



Návod s pokyny a varování 

VICTRIX 50





## Vážený zákazníku,

Blahopřejeme Vám k zakoupení vysoce kvalitního výrobku firmy Immergas, který Vám na dlouhou dobu zajistí spokojenost a bezpečí. Jako zákazník firmy Immergas se můžete za všech okolností spolehnout na odborný servis firmy, který je vždy dokonale připraven zaručit Vám stálý výkon Vašeho kotle. Přečtěte si pozorně následující stránky, můžete v nich najít užitečné rady ke správnému používání přístroje, jejichž dodržování Vám zajistí ještě větší spokojenost s výrobkem Immergasu.

Navštivte včas náš oblastní servis a žádejte úvodní přezkoušení chodu kotle. Náš technik ověří správné podmínky provozu, provede nezbytné nastavení a regulaci a vysvětlí Vám správné používání kotle.

V případě nutných oprav a běžné údržby se vždy obračejte na schválené odborné servisy firmy Immergas, protože pouze tyto servisy mají k dispozici speciálně vyskolené techniky a originální náhradní díly.

## Všeobecná upozornění

Všechny výrobky Immergas jsou chráněny vhodným přepravním obalem.

Materiál musí být uskladňován v suchu a chráněn před povětrnostními vlivy.

Návod k obsluze je nedílnou a nezbytnou součástí výrobku a musí být předán novému uživateli i v případě převodu vlastnictví nebo převzetí.

Návod je třeba pozorně přečíst a pečlivě uschovat, protože všechna upozornění obsahují důležité informace pro Vaši bezpečnost při instalaci, provozu a údržbě.

Tento návod obsahuje technické informace vztahující se k instalaci kotlů Immergas. Pokud jde o jiné otázky související s instalací samotných kotlů (například: bezpečnost na pracovišti, ochrana životního prostředí, prevence zranění), je nezbytné dodržovat platné právní předpisy a zásady správné techniky.

Zařízení musí být projektováno kvalifikovanými odborníky v souladu s platnými předpisy a v rozměrových limitech stanovených Zákonem. Instalaci a údržbu smí provádět v souladu s platnými normami a podle pokynů výrobce pouze odborně vyškolení pracovníci, kterými se v tomto případě rozumí pracovníci s odbornou technickou kvalifikací v oboru těchto zařízení, jak je to stanoveno Zákonem.

Nesprávná instalace nebo montáž zařízení a/nebo součástí, příslušenství, souprav a zařízení Immergas může vést k nepředvídatelným problémům, pokud jde o osoby, zvířata, věci. Pečlivě si přečtěte pokyny provázející výrobek pro jeho správnou instalaci.

Údržbu musí vždy provádět kvalifikovaný technický personál. Zárukou kvalifikace a odbornosti je v tomto případě autorizované servisní středisko firmy Immergas.

Přístroj se smí používat pouze k účelu, ke kterému byl výslovně určen. Jakékoli jiné použití je považováno za nevhodné a potenciálně nebezpečné.

Na chyby v instalaci, provozu nebo údržbě v důsledku nedodržení platných technických zákonů, norem a předpisů, uvedených v tomto návodu (nebo poskytnutých výrobcem), se v žádném případě nevztahuje smluvní ani mimosmluvní odpovědnost výrobce za případné škody, a příslušná záruka na přístroj zaniká.

Pro získání dalších informací o předpisech týkajících se instalace tepelných a plynových kotlů konzultujte internetovou stránku Immergasu na následovní stránce: [www.immergas.com](http://www.immergas.com)

## PROHLÁŠENÍ O SHODĚ EU

Ve smyslu Směrnice pro přístroje na plynná paliva 2009/142/ES, Směrnice o účinnosti 92/42/ES a

Směrnice pro elektrická zařízení nízkého napětí 2006/95/ES.

Výrobce: Immergas S.p.A. v. Cisa Ligure n° 95 42041 Brescello (RE)

PROHLAŠUJE, ŽE: kotle Immergas model:

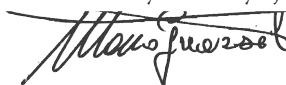
**Victrix 50**

odpovídají uvedeným směrnícím Evropského společenství

Mauro Guareschi

Ředitel výzkumu a vývoje

Podpis:



# REJSTŘÍK

## INSTALATÉR str.

1	Instalace kotle.....	5
1.1	Pokyny k instalaci.....	5
1.2	Umístění přístrojů.....	5
1.3	Větrání a ventilace instalačních prostor.....	5
1.4	Venkovní instalace.....	6
1.5	Ochrana proti zamrznutí.....	6
1.6	Hlavní rozměry.....	6
1.7	Připojky.....	7
1.8	Ovládací prvky tepelné regulace (VOLITELNĚ).....	8
1.9	Instalace koncovek sání vzduchu a výfuku kouře.....	9
1.10	Instalace kotle v konfiguraci typu „C“.....	11
1.11	Instalace kotle v konfiguraci typu „B23“.....	12
1.12	Intubace existujících komínů.....	13
1.13	Výfuk spalin u kotlů v kaskádě.....	14
1.14	Plnění zařízení.....	14
1.15	Plnění sifonu na sběr kondenzátu.....	14
1.16	Uvedení plynového zařízení do provozu.....	15
1.17	Uvedení kotle do provozu (zapnutí).....	15
1.18	Oběhové čerpadlo.....	15
1.19	Soupravy na objednávku.....	15
1.20	Komponenty kotle.....	16
1.21	Hydraulické schéma s volitelnými prvky.....	17
1.22	Hydraulické schéma 2 kotlů v kaskádě s volitelnými prvky.....	18
1.23	Hydraulické schéma 3 kotlů v kaskádě s volitelnými prvky.....	18
1.24	Příklady instalace kotle jednotlivě.....	19
1.25	Příklady instalace kotle v kaskádě.....	20

## UŽIVATEL str.

2	Návod k použití a údržbě.....	21
2.1	Čištění a údržba.....	21
2.2	Větrání a ventilace instalačních prostor.....	21
2.3	Všeobecná upozornění.....	21
2.4	Ovládací panel.....	21
2.5	Obnovení tlaku v topném systému.....	23
2.6	Vypouštění zařízení.....	23
2.7	Ochrana proti zamrznutí.....	23
2.8	Čištění skříně kotle.....	23
2.9	Definitivní deaktivace.....	23

## ÚDRŽBAŘ str.

3	Uvedení kotle do provozu (předběžná kontrola).....	24
3.1	Hydraulické schéma.....	24
3.2	Elektrické schéma.....	25
3.3	Parametry provozu přístroje.....	26
3.4	Poruchy funkce k manuálnímu resetu.....	27
3.5	Poruchy funkce k elektrickému resetu.....	28
3.6	Přestavba kotle v případě změny plynu.....	29
3.7	Kontrola, kterou je třeba provést po přestavbě na jiný typ plynu.....	29
3.8	Případné regulace.....	29
3.9	Regulace poměru vzduchu a plynu.....	29
3.10	Kontrola parametrů spalování.....	29
3.11	Regulace jmenovitého výkonu vytápění.....	29
3.12	Nastavení minimálního výkonu vytápění.....	29
3.13	Nastavení výkonu při ohřevu užitkové vody.....	30
3.14	Provozní režim oběhového čerpadla.....	30
3.15	Funkce „Kominík“.....	30
3.16	Funkce chránící před zablokováním čerpadla.....	30
3.17	Funkce zabraňující zamrznutí topných těles.....	30
3.18	Hodnota maximální náběhové teploty při vytápění.....	30
3.19	Demontáž pláště.....	31
3.20	Roční kontrola a údržba přístroje.....	32
3.21	Variabilní tepelný výkon.....	32
3.22	Parametry spalování.....	33
3.23	Technické údaje.....	33

# 1 INSTALACE KOTLE

## 1.1 POKYNY K INSTALACI.

Instalaci plynových přístrojů Immergas může provádět pouze odborně kvalifikovaný a autorizovaný servisní technik.

Kotle série „Victrix 50“ je možné instalovat do venkovního prostředí nebo do vhodné místnosti (tepelná centrála).

Místo instalace přístroje a jeho příslušenství Immergas musí mít vhodné vlastnosti (technické a konstrukční), které umožňují (vždycky za podmínek bezpečnosti, účinnosti a přístupnosti):

- instalaci (podle technických právních předpisů a technických norem);
- údržbářské zásahy (včetně plánované, pravidelné, běžné, mimořádné údržby);
- odstranění (až do venkovního prostředí na místo, určené pro nakládku a přepravu přístrojů a komponentů), jakož i jejich případné nahrazení odpovídajícími přístroji a/nebo komponenty.

**Pozor:** tyto kotle jsou určeny pro vytápění místností; slouží k ohřevu vody na teplotu pod bodem varu při atmosférickém tlaku; proto musí být připojeny na topný systém, který odpovídá jejich výkonu a výkonnostní kapacitě.

Před instalací přístroje je vhodné zkontrolovat, zda byl přístroj dodán úplný a neporušený. Pokud byste o tom nebyli přesvědčeni, obraťte se okamžitě na dodavatele.

Prvky balení (skoby, hřebíky, umělohmotné sáčky, pěnový polystyrén apod.) nenechávejte dětem, protože pro ně mohou být možným zdrojem nebezpečí.

V blízkosti zařízení se nesmí nacházet žádný hořlavý předmět (papír, látka, plast, polystyren atd.). V případě poruchy, vady nebo nesprávné funkce je třeba zařízení deaktivovat a přivolat povolání technika (například z oddělení technické pomoci společnosti Immergas, která disponuje zvláštní technickou přípravou a originálními náhradními díly).

Zabraňte tedy jakémukoli zásahu do zařízení nebo pokusu o jeho opravu.

Nerespektování výše uvedeného povede k osobní zodpovědnosti a ztrátě záruky.

- **Instalační normy:** v žádném případě nejsou tyto kotle navrženy k instalaci na základnu nebo podlahu (Obr. 1-1), ale k instalaci na stěnu. Zeď musí být hladká, tedy bez výstupků nebo výklenků, které by ke kotli umožnily přístup ze zadu. Místo instalace na stěnu musí kotli poskytnout stabilní a pevnou oporu. *Hmoždinky (dodané sériově) v případě opěrné konzoly nebo upínací podložky obsažené v dodávce jsou určeny výhradně k instalaci kotle na stěnu.* Adekvátní oporu mohou zaručit pouze pokud jsou správně instalovány (podle technických zvyklostí) do stěn z plného nebo poloplného zdiva. V případě stěn z děrovaných cihel nebo bloků, příček s omezenou statikou nebo zdiva jiného, než je výše uvedeno, je nutné nejdříve přistoupit k předběžnému ověření statiky opěrného systému. Kotle je třeba instalovat tak, aby se předešlo nárazům a poškození.

**POZN.: hmoždinkové šrouby se šestihrannou hlavou v blistru se používají výhradně k upevnění opěrné konzoly na zeď.**

## 1.2 UMÍSTĚNÍ PŘÍSTROJŮ.

Kotle série „Victrix 50“ mohou být instalovány:

- na volném prostranství;
- ve venkovních místnostech, tedy i v místnostech přiléhajících k vytápěné budově, na odkrytém místě, za předpokladu, že jsou konstrukčně odděleny a bez společných zdí, nebo pod rovným přístřeškem vytápěné budovy rovněž bez společných zdí;
- v budovách určených jinému použití nebo v místnostech umístěných v prostorách vytápěné budovy.

Uvedené místnosti musí být určeny výhradně pro tepelná zařízení.

**Pozor:** instalace zařízení plněných plynem s hustotou přesahující 0.8 (LPG) je povolena pouze u pokojů mimo zem, případně spojených s místnostmi mimo zem. V obou případech plocha podlahy nesmí vykazovat sníženiny nebo propadliny, ve kterých by se vytvářely plynové kapsy, jež by následně představovaly nebezpečí.

### Výška instalační místnosti.

*Instalace jediného zařízení:* minimální výška místnosti musí být 2 m.

*Instalace několika zařízení kaskádovitě (2 nebo 3 Victrix 50):* vzhledem k rozměrům kotle, kouřového kolektoru (k instalaci se sklonem 3%) a hydraulických kolektorů musí být minimální výška místnosti 2.30 m.

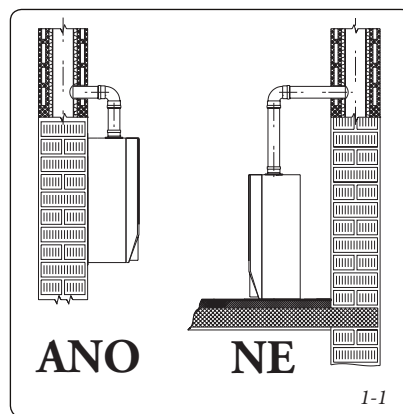
Výše uvedené výšky umožňují správnou instalaci zařízení.

### Dispozice zařízení v místnosti.

*Jediné zařízení:* vzdálenosti mezi jakýmkoliv vnějším bodem kotle a svislými a vodorovnými stěnami místnosti musí umožňovat pohodlný přístup k regulačním, bezpečnostním a ovládacím prvkům a běžnou údržbu.

*Více zařízení, které mezi sebou nejsou propojeny ale jsou instalovány v jedné místnosti:* minimální vzdálenost mezi několika instalovanými kotli na stejné stěně musí být 200 mm, a musí umožňovat pohodlný přístup k regulačním, bezpečnostním a ovládacím prvkům a běžnou údržbu všech instalovaných zařízení.

*Instalace zařízení v kaskádě (2 nebo 3 Victrix 50):* viz informace uvedené v odstavci 1.13.



## 1.3 VĚTRÁNÍ A VENTILACE INSTALAČNÍCH PROSTOR.

Místnosti musí být opatřeny jedním nebo více stálými větracími otvory na vnějších stěnách. Je možné chránit větrací otvory železnými mřížemi, sítěmi a/nebo protidešťovými klapkami za předpokladu, že nebude zmenšen čistý větrací prostor. Větrací otvory musí být provedeny a spojeny tak, aby se zabránilo vzniku plynových kapes nezávisle na tvaru krytu.

### Větrání při instalaci ve venkovních pokojích.

Minimální volné plochy, v závislosti na celkovém tepelném příkonu, nesmí být menší než:

- a) místnosti nad zemí ( $S \geq Q \times 10$ )
  - $S > 510 \text{ cm}^2$  pro jediný kotel Victrix 50
  - $S > 1\,020 \text{ cm}^2$  pro 2 kotle Victrix 50 v kaskádě
  - $S > 1\,530 \text{ cm}^2$  pro 3 kotle Victrix 50 v kaskádě
- b) částečně nadzemní a podzemní místnosti až do hloubky -5 m od referenčního podlaží ( $S \geq Q \times 15$ )
  - $S > 765 \text{ cm}^2$  pro jediný kotel Victrix 50
  - $S > 1\,530 \text{ cm}^2$  pro 2 kotle Victrix 50 v kaskádě
  - $S > 2\,290 \text{ cm}^2$  pro 3 kotle Victrix 50 v kaskádě
- c) podzemní místnosti až do hloubky mezi -5 m a -10 od referenčního podlaží ( $S \geq Q \times 20$  s minimem  $5000 \text{ cm}^2$ )
  - $S > 5000 \text{ cm}^2$  pro všechny konfigurace

V každém případě každý otvor nesmí mít čistý povrch pod hodnotu  $100 \text{ cm}^2$ .

**Pozor:** v případě instalace zařízení plněných plynem s hustotou nad 0,8 (LPG) ve venkovních místnostech nad zemí, nejméně 2/3 větrací plochy musí být vytvořeno rovnoběžně s podlahovou plochou v minimální výšce 0.2 m.

Větrací otvory musí být od sebe vzdáleny více než 2 metry v případě tepelného výkonu nepřesahujícího 116 kW a 4,5 m pro tepelné výkony vyšší, od prohlubní, propadlin a nebo otvorů spojených s místnostmi pod daným podlažím nebo od odvodní kanalizace.

**Větrání v budovách určených jinému použití nebo v místnostech umístěných v prostorách vytápěné budovy.** Větrací plocha nesmí být menší než  $3000 \text{ cm}^2$  v případě zemního plynu a menší než  $5000 \text{ cm}^2$  v případě kapalného propanu.

**Odvod spalin.**

Kotel musí být připojen na jeden bezpečný a efektivní komín.

**POZN.:** v případě instalace jediného kotle „Victrix 50“ je napojitelný na pružný rourový systém o průměru 80 mm pro kondenzační kotle (odst. 1.12).

Kotel může alternativně odvádět spaliny přímo do venkovního prostředí pomocí příslušných souprav pro odvod spalin popsanych v této příručce (odst. 1.9, 1.10 a 1.11).

V případě instalace kotlů „Victrix 50“ v kaskádě je třeba kouřový kolektor (dodaný společností Immergas) připojit ke správně dimenzovanému komínu s dostatečnou účinností (odst. 1.13).

**1.4 VENKOVNÍ INSTALACE.**

Kotel disponuje stupněm elektrické izolace IPX5D a je možné ho instalovat i do venkovního prostředí bez potřeby dalších ochranných prvků.

**Pozor:** veškeré volitelné soupravy připojitelné ke kotli musí být chráněny v souladu s jejich stupněm elektrické ochrany.

**1.5 OCHRANA PROTI ZAMRZNUTÍ.**

**Minimální teplota -5°C.** Kotel je sériově dodáván s funkcí proti zamrznutí, která uvede do činnosti čerpadlo a hořák, když teplota vody v kotli klesne pod 3°C.

Funkce proti zamrznutí je ale zaručena pouze pokud:

- je kotel správně připojen k plynovému potrubí a elektrické síti;
- je kotel neustále napájen;
- je zapnut hlavní spínač;
- není kotel zablokovaný v důsledku nezapálení;
- základní komponenty stroje nemají poruchu.

*Za těchto podmínek je kotel chráněn před zamrznutím až do teploty prostředí -5°C.*

**Minimální teplota -15°C.** V případě, že by byl kotel instalován v místě, kde teplota klesá pod -5°C a v případě, že by došlo k výpadku přívodu plynu (nebo k zablokování kotle v důsledku nezapálení), může dojít k jeho zamrznutí.

*Abyste zabránili riziku zamrznutí, řiďte se následujícími pokyny:*

- chraňte vytápěcí okruh před zamrznutím použitím nemrznoucí kapaliny dobré kvality, která neškodí zdraví. Je nezbytné dodržovat pokyny samotného výrobce nemrznoucí kapaliny, pokud jde o procentuální poměr potřebný pro ochranu zařízení před danou nízkou teplotou. Je potřeba namíchat vodní roztok třídy možného znečištění vody 2.

*Materiály, ze kterých je topný okruh realizován, odolávají nemrznoucím kapalinám na bázi etylglykolu a propylénglykolu (pokud jsou roztoky připravovány podle pokynů).*

V otázce trvanlivosti a likvidace se řiďte pokyny dodavatele.

- Chraňte před mrazem sifon pro odvod kondenzátu a elektronickou kartu pomocí doplňku, který lze objednat (souprava proti zamrznutí), která je tvořena dvěma elektrickými odpory, příslušnou kabeláží a řídicím termostatem (přečtěte si pozorně pokyny pro montáž obsažené v balení doplňkové soupravy).

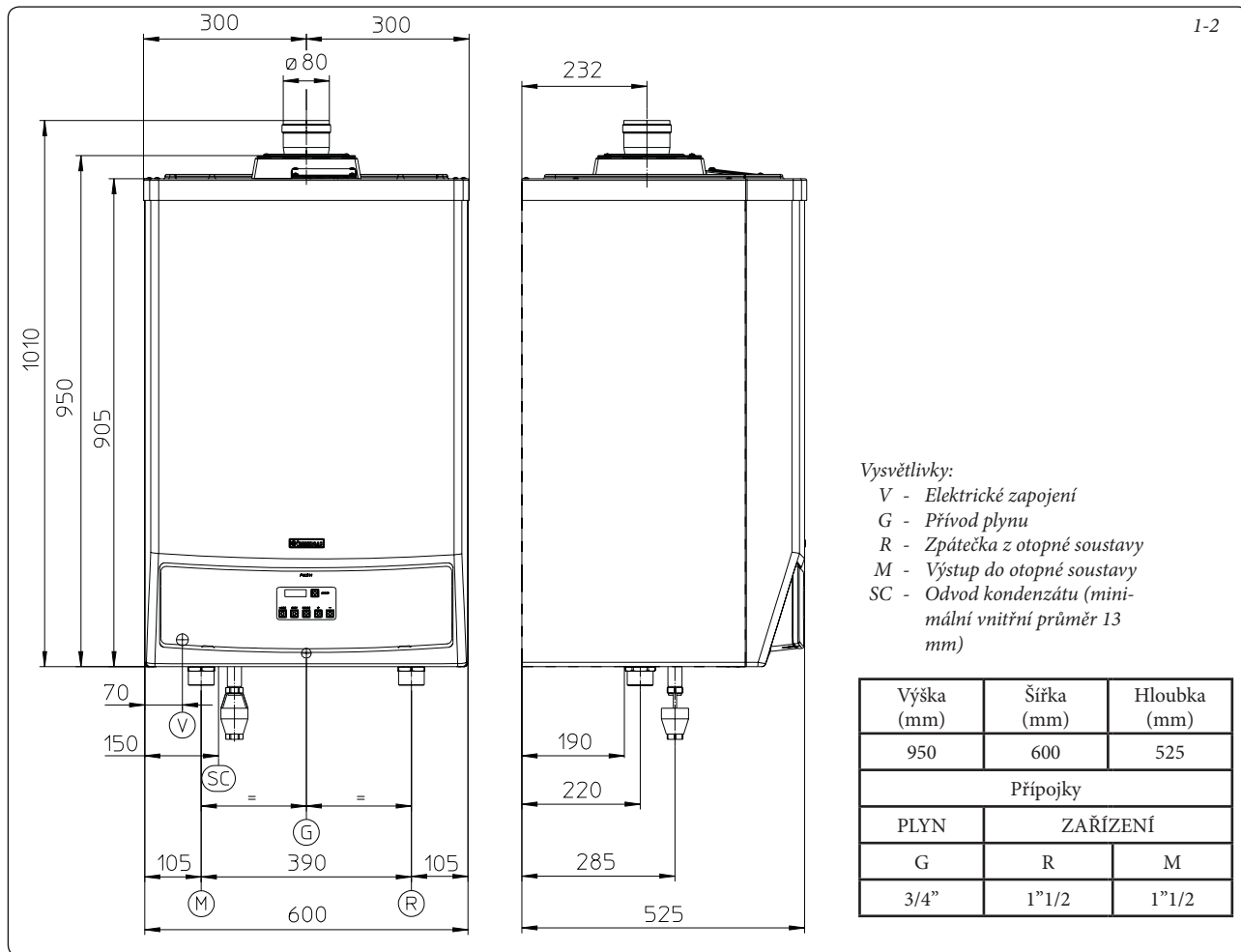
*Ochrana před zamrznutím kotle je tímto způsobem zaručena pouze pokud:*

- je kotel správně připojen k elektrickému napájení;
- je zapnut hlavní spínač;
- komponenty soupravy proti zamrznutí nemají poruchu.

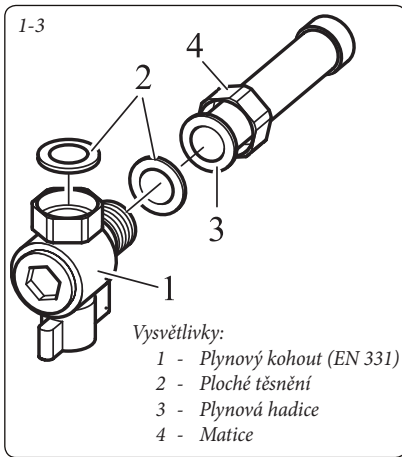
*Za těchto podmínek je kotel chráněn před zamrznutím až do teploty prostředí -15°C.*

*Ze záruky jsou vyňata poškození vzniklá v důsledku přerušení dodávky elektrické energie a nerespektování obsahu předchozí stránky.*

**1.6 HLAVNÍ ROZMĚRY.**







## 1.7 PŘÍPOJKY.

**Plynová přípojka (Přístroj kategorie II<sub>2H3B/P</sub>).** Naše kotle jsou navrženy pro provoz na metan (G20) a kapalný propan. Přívodní potrubí musí být rovno nebo větší než přípojka kotle 3/4" G.

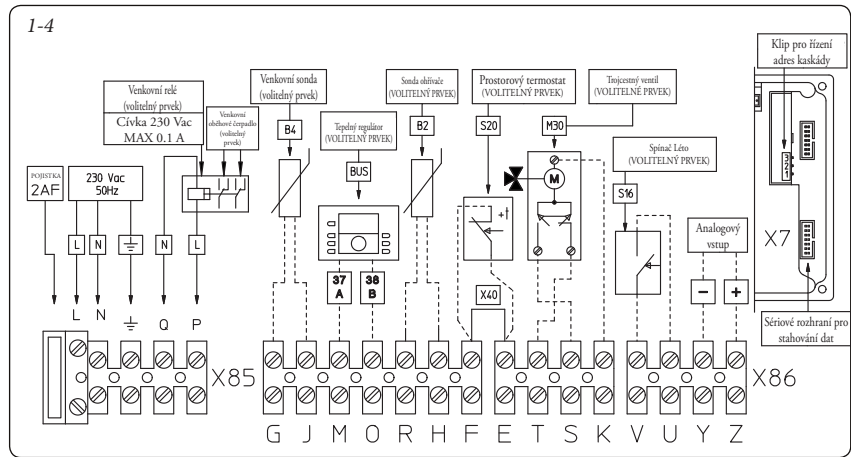
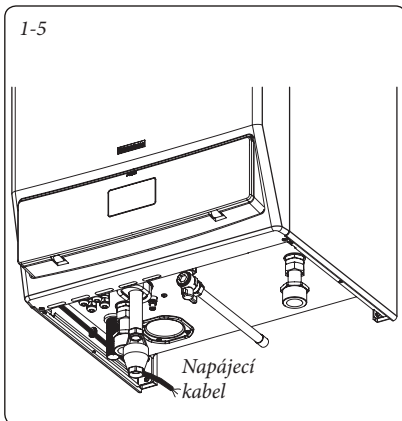
**POZN.:** přívodní plynové potrubí musí mít odpovídající rozměry podle platných norem, aby mohl být plyn k hořáku přiváděn v potřebném množství i při maximálním výkonu generátoru a byl tak zaručený výkon přístroje (technické údaje). Systém připojení musí odpovídat platným normám.

Před připojením plynového potrubí je třeba provést řádné vyčištění vnitřku celého potrubí přivádějícího palivo, aby se odstranily případné nánosy, které by mohly ohrozit správný chod kotle. Dále je třeba ověřit, zda přiváděný plyn odpovídá plynu, pro který byl kotel zkonstruován (viz typový štítek v kotli). V případě odlišnosti je třeba provést úpravu kotle na přívod jiného druhu plynu (viz přestavba přístrojů v případě změny plynu). Ověřit je třeba i dynamický tlak plynu v síti (metanu nebo tekutého propanu), který se bude používat k napájení kotle, protože v případě nedostatečného tlaku by mohlo dojít ke snížení výkonu generátoru, a kotel by správně nefungoval.

Přesvědčte se, zda je připojení plynového kohoutu správně provedeno podle postupu montáže (Obr. 1-3).

Vně místnosti, ve kterém se kotel nachází, musí být instalován na přívodním plynovém potrubí ve viditelné a lehce dosažitelné poloze ruční zavírací ventil s rychlým uzavíráním otáčením o 90° a dorazy v polohách zcela otevřeno a zcela zavřeno.

**POZN.:** přívodný plynový systém musí být navržen tak, aby byl v souladu s ustanoveními platných místních zákonů.



**Kvalita hořlavého plynu.** Zařízení bylo navrženo k provozu na hořlavý plyn bez nečistot; v opačném případě je nutné použít vhodné filtry před zařízením, jejichž úkolem je zajistit čistotu paliva.

**Skladovací nádrže (v případě přivádění teklutého propanu ze skladovacího zásobníku).**

- Může se stát, že nové skladovací nádrže kapalného ropného plynu mohou obsahovat zbytky inertního plynu (dusíku), které ochuzují směs přiváděnou do zařízení a způsobují poruchy jeho funkce.

- Vzhledem ke složení směsi kapalného propanu se může v průběhu skladování projevovat rozvrstvení jednotlivých složek směsi. To může způsobit proměnlivost výhřevnosti směsi přiváděné do zařízení s následnými změnami jeho výkonu.

**Hydraulická přípojka.**

**Pozor:** před připojením kotle a za účelem zachování platnosti záruky na kondenzační modul je třeba řádně vymýt celou otopnou soustavu (potrubí, topná tělesa a pod.) pomocí čisticích prostředků a prostředků na odstraňování usazenin a odstranit tak případné nánosy, které by mohly bránit správnému provozu kotle.

Nařizuje se chemické ošetření vody topného zařízení v souladu s platnými technickými předpisy, pro ochranu zařízení a přístroje před usazeninami (např. vodní kámen), tvorbou kalů a jinými škodlivými usazeninami.

Doporučuje se zařízení vybavit filtrem pro sběr a zachytávání nečistot přítomných v systému (odbaňovací filtr). Aby se zabránilo usazování vodního kamene, nečistot a vzniku koroze v topném systému, musí být respektovány předpisy dané normou, která se vztahuje na úpravu vody v topných zařízeních pro civilní použití.

Hydraulické připojení musí být provedeno úsporně s využitím přípojek na podložce kotle. Odvodní část bezpečnostního ventilu kotle je nutné připojit k odvodní výlevce, která se v kotli nachází ale není nainstalována, a zároveň ke kanalizaci. Jinak by se při reakci bezpečnostního ventilu zaplavila místnost, za což by výrobce nenesl žádnou odpovědnost.

**Pozor:** pro prodloužení životnosti a zachování výkonnostních charakteristik přístroje se doporučuje nainstalovat adekvátní zařízení na úpravu vody tam, kde vlastnosti vody můžou vést k vytváření usazenin vápníku.

**Vypouštění kondenzátu.** Pro odvod kondenzátu vytvořeného v kotli je nutné se připojit na kanalizační síť pomocí vhodného potrubí odolného kyselému kondenzátu s nejmenším možným vnitřním průměrem 13 mm. Systém pro připojení zařízení na kanalizační síť musí být vytvořen tak, aby zabránil zamrznutí kapaliny, která je v něm obsažena. Před uvedením přístroje do chodu zkontrolujte, zda může být kondenzát správně odváděn. Kromě toho je nutné se řídit platnou směrnicí a národními a místními platnými předpisy pro odvod odpadních vod.

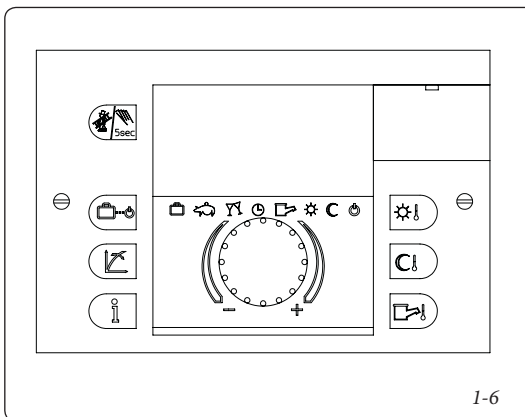
**Elektrické zapojení.** Elektrická instalace musí být v souladu s platnými místními zákony. Kotel je jako celek chráněn ochranným stupněm IPX5D. Přístroj je elektricky jištěn pouze tehdy, je-li dokonale připojen k účinnému uzemnění provedenému podle platných bezpečnostních předpisů.

**Pozor:** firma Immergas S.p.A. odmítá nést jakoukoli odpovědnost za škody způsobené na osobách, zvířatech nebo věcech, které byly zaviněny nevhodným uzemněním kotle a nedodržením odkazových norem.

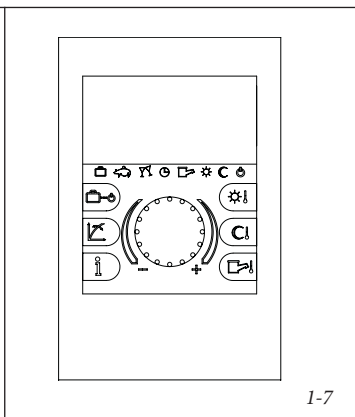
Ověřte si také, zda elektrické zařízení odpovídá maximálnímu výkonu přístroje uvedenému na typovém štítku s údaji, který je umístěn v kotli. Kotle jsou vybavené speciálním přívodním kabelem typu „X“ bez zástrčky. Přívodní kabel musí být připojen k síti 230V ±10% / 50Hz s ohledem na polaritu fáze-nula a na uzemnění (⊕) v této síti musí být instalován jednopólový vypínač s kategorií přepětí III. třídy. Hlavní spínač musí být instalován vně místnosti na označeném a přístupném místě. Chcete-li vyměnit přívodní kabel, obraťte se vždy na kvalifikovaného technika ze servisní sítě Immergas (www.immergas.cz). Napájecí kabel musí respektovat předepsanou trasu, jak je znázorněno na obrázku níže.

V případě, že je třeba vyměnit síťovou pojistku na přípojovací svorkovnici, použijte rychlopojistku typu 2A. Pro hlavní přívod z elektrické sítě do přístroje není dovoleno použití adaptérů, sdružených zásuvek nebo prodlužovacích kabelů. Pokud při připojování nebudete respektovat polaritu L-N, kotel nezjistí přítomnost plamene a dojde k zablokování zapálení.

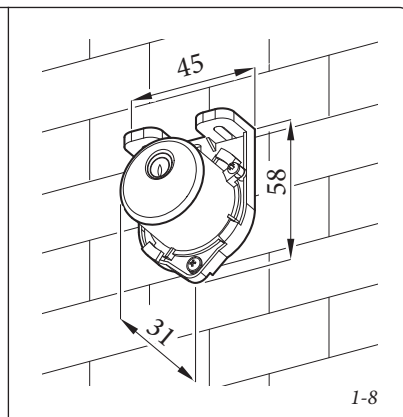
**Pozor:** i v případě, že polarita nebyla respektována, pokud je na nulovém kontaktu dočasně zbytkové napětí přesahující 30V, mohl by kotel fungovat (ale pouze dočasně). Provádějte měření napětí pomocí vhodných přístrojů a nespolehejte se na šroubovák pro vyhledávání fáze.



1-6



1-7



1-8

### 1.8 OVLÁDACÍ PRVKY TEPELNÉ REGULACE (VOLITELNĚ).

Kotel je určen pro použití s kaskádovým a zónovým regulátorem, zónovým ovladačem a venkovní sondou.

Tyto komponenty jsou dostupné jako samostatné soupravy kotle a je možné je objednat.

Při připojování termostatu nebo řídicí jednotky postupujte podle návodu k montáži a obsluze konkrétního výrobku a tohoto návodu.

- Kaskádový a zónový regulátor (Obr. 1-6) se připojí ke kotli pomocí dvou vodičů. Je napájen 230 V a umožňuje:

- ovládat vodovodní okruh se dvěma smíšenými zónami (směšovací ventil); 1 přímou zónu; 1 ohřívací jednotku a příslušná oběhová čerpadla;
- systém je opatřen autodiagnostickou funkcí, která zobrazuje na displeji případné poruchy funkce kotle;
- nastavit dvě hodnoty pokojové teploty: jednu denní (komfortní teplotu) a jednu noční (sníženou teplotu);
- regulovat teplotu užitkové vody (ve spojení s ohřívací jednotkou);
- řídit teplotu kotle na výstupu v závislosti na venkovní teplotě;
- zvolit požadovaný provozní režim s několika možných variant pro každý jednotlivý vodovodní okruh:
- stálý provoz při teplotě komfort;
- stálý provoz při snížené teplotě;
- stálý provoz při nastavitelné teplotě proti zamrznutí.

- Zónový regulátor (Obr. 1-7). Panel zónového regulátoru kromě výše uvedených funkcí mít pod kontrolou a především po ruce všechny důležité informace týkající se funkce přístroje a tepelného zařízení, díky čemuž je možné pohodlně zasahovat do dříve nastavených parametrů bez nutnosti přemísťovat se na místo, kde je instalován kaskádový a zónový regulátor. Klimatický časový termostat zabudovaný v dálkovém panelu umožňuje přizpůsobit výstupní teplotu zařízení skutečné potřebě prostředí, které je třeba vytápět. Tak bude možné dosáhnout požadované teploty prostředí s maximální přesností a tedy s výraznou úsporou na provozních nákladech. Kromě toho umožňuje zobrazit skutečnou pokojovou a venkovní teplotu (pokud je přítomna venkovní sonda). Zónový regulátor je napájen přímo z regulátoru teploty kaskády pomocí dvou vodičů.

- Venkovní teplotní sonda (Obr. 1-8). Tato sonda je přímo připojitelná k elektrickému zařízení kotle a umožňuje automaticky snížit maximální teplotu předávanou do systému při zvýšení venkovní teploty. Tím se dodávané teplo přizpůsobí výkyvům venkovní teploty. Venkovní sonda, pokud je připojena, funguje stále, nezávisle na přítomnosti nebo typu použitého regulátoru teploty a může pracovat v kombinaci s oběma regulátory teploty. Venkovní sonda se připojuje ke svorkám G a J na připojovací svorkovnici X86 kotle (Obr. 1-4).

**Elektrické připojení kaskádového a zónového regulátoru nebo časového termostatu Zap/Vyp (volitelně).** *Níže uvedené operace se provádějí po odpojení přístroje od elektrické sítě.* Případný termostat nebo prostorový časový termostat On/Off se připojí ke svorkám „E“ a „F“ po odstranění můstku X40 (Obr. 1-4). Ujistěte se, že kontakt termostatu On/Off je „čistého typu“, tedy nezávislý na síťovém napětí. V opačném případě by se poškodila elektronická regulační karta. Případný zónový a kaskádový regulátor musí být připojen pomocí svorek 37 a 38 ke svorkám „M“ a „O“ na připojovací svorkovnici X86 (v kotli) s ohledem na polaritu a po odstranění můstku X40, (Obr. 1-4); *připojení s nesprávnou polaritou termoregulator nepoškodí, ale neumožní jeho funkci.*

**Důležité:** v případě použití kaskádového a zónového regulátoru je uživatel povinen zajistit dvě oddělená vedení podle platných norem vztahujících se na elektrická zařízení. Veškerá potrubí nesmí být nikdy použita jako uzemnění elektrického nebo telefonického zařízení. Ujistěte se, že před obnovením napájení kotle nehrozí úraz elektrickým proudem.

**Instalace v případě zařízení pracujícího při nízké přímé teplotě.** Kotel může přímo napájet zařízení pracující při nízké teplotě změnou maximální teploty na výstupu z kotle a nastavením hodnoty mezi 20 a 85°C. Pro změnu maximální teploty na výstupu z kotle změňte hodnoty maximální teploty na výstupu z kotle parametru č. 4 podle postupu „režim parametrů“.

V takovém případě je vhodné zařadit ke kotli sériově pojistku tvořenou termostatem s limitní teplotou 55°C. Termostat musí být umístěn na výstupním potrubí zařízení ve vzdálenosti nad 2 metry od kotle.



## 1.9 INSTALACE KONCOVEK SÁNÍ VZDUCHU A VÝFUKU KOUŘE.

Společnost Immergas dodává nezávisle na kotlích různá řešení pro instalaci koncovek pro sání vzduchu a vyfukování kouře, bez kterých kotel nemůže fungovat.

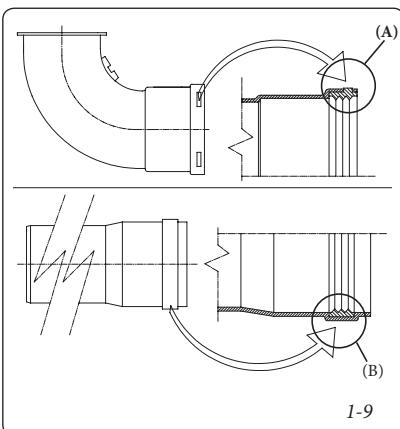
**Pozor: kotel musí být instalován výhradně k zařízení na sání vzduchu a výfuk spalin z originálního plastového materiálu společnosti Immergas ze „Zelené série“, jak vyžaduje platná směrnice. Takový kouřovod je možné rozeznat podle identifikačního štítku s následujícím upozorněním: „pouze pro kondenzační kotle“.**

Pro kotle typu B<sub>23</sub>:

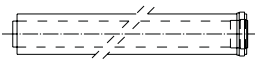


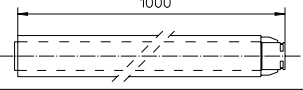
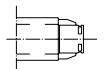
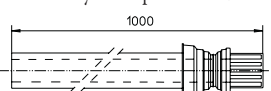
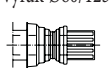
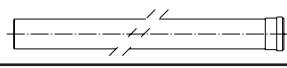
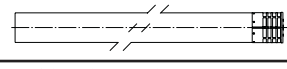



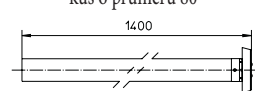
Potrubí z plastového materiálu se nesmí instalovat ve venkovním prostředí, pokud překračují délku více jak 40 cm a nejsou vhodně chráněny před UV zářením a jinými atmosférickými vlivy.

- Odporové faktory a ekvivalentní délky. Každý prvek kouřového systému má odporový faktor odvozený z experimentálních zkoušek a uvedený v následující tabulce. Odporový faktor jednotlivého prvku je nezávislý na typu kotle, na který bude instalován a jedná se o bezrozměrnou velikost. Je nicméně podmíněn teplotou kapalin, které potrubím procházejí, a liší se tedy při použití pro sání vzduchu anebo při výfuku kouřů. Každý jednotlivý prvek má odpor odpovídající určité délce v metrech potrubí stejného průměru, tzv. ekvivalentní délce. *Všechny kotle mají maximální experimentálně dosažitelný odporový faktor o hodnotě 100. Maximální přípustný odporový faktor odpovídá odporu zjištěnému u maximální povolené délky potrubí s každým typem koncové soupravy. Souhrn těchto informací umožňuje provést výpočty pro ověření možnosti vytvoření nej-různějších konfigurací kouřového systému.*

**Těsnění pro kouřovody zelené série.** V případě, že by namazání jednotlivých dílů (provedené výrobcem) nebylo dostatečné, odstraňte hadříkem zbylé mazivo a pak pro usnadnění zasouvání posypte díly běžným nebo průmyslovým talkem.



Tabulka odporových faktorů a ekvivalentních délek.

TYP POTRUBÍ	Odporový Faktor (R)	Ekvivalentní délka v metrech koncentrické roury o průměru 80/125	Ekvivalentní délka v metrech roury o průměru 80
Koncentrická trubka Ø80/125 m 1 	Sání a výfuk 4,9	m 1,0	Výfuk m 4,0
Koncentrické koleno 90° o průměru Ø80/125 	Sání a výfuk 9,5	m 1,9	Výfuk m 7,9
Koncentrické koleno 45° o průměru Ø80/125 	Sání a výfuk 6,8	4,0 m	Výfuk m 5,6
Kompletní koncový horizontální koncentrický díl sání a výfuku o průměru 80/125 1000 	Sání a výfuk 26,8	m 5,5	Výfuk m 22,3
Koncový horizontální koncentrický díl sání a výfuku o průměru 80/125 	Sání a výfuk 22,9	m 4,7	Výfuk m 19,0
Kompletní koncový vertikální koncentrický díl sání a výfuku o průměru 80/125 1000 	Sání a výfuk 16,7	m 3,4	Výfuk m 13,9
Koncový vertikální koncentrický díl sání-výfuk Ø80/125 	Sání a výfuk 13,3	m 2,7	Výfuk m 11,0
Trubka 1m o průměru Ø80 	Výfuk 1,2	m 0,24	Výfuk m 1,0
Kompletní výfukový koncový kus o průměru 80, 1 m 	Výfuk 3,1	m 0,63	Výfuk m 2,6
Výfukový koncový kus o průměru 80 	Výfuk 1,9	m 0,38	Výfuk m 1,6
Koleno 90° o průměru Ø80 	Výfuk 2,6	m 0,53	Výfuk m 2,1
Koleno 45° o průměru Ø80 	Výfuk 1,6	m 0,32	Výfuk m 1,3
Kompletní vertikální výfukový koncový kus o průměru 80 1400 	Výfuk 3,6	m 0,73	Výfuk m 3

## 1.10 INSTALACE KOTLE V

### KONFIGURACI TYPU „C“.

Kotel „VICTRIX 50“ vychází výroby v konfiguraci typu „B<sub>23</sub>“ (otevřená komora a nucený tah); pro změnu konfigurace na kotel typu „C“ (vzduchotěsná komora a nucený tah) je třeba demontovat adaptér o průměru 80, čtyřúhelník a těsnění na krytu kotle.

#### Horizontální souprava sání-výfuku o průměru 80/125.

Montáž soupravy (Obr. 1-10): nasadte redukci o průměru 80/125 (1) až na doraz na středový otvor kotle. Nasuňte těsnění (2) podél redukce (1) až po příslušnou drážku, pak ji upevněte k poklopu pomocí dřívě demontované plechové destičky (3). Zasuňte koleno (4) vnitřní stranou (hladkou) až na doraz na adaptér (1). Koncentrický koncový kus o průměru 80/125 (5) zasuňte až na doraz vnitřní stranou (hladkou) do vnější strany (s těsněním s obrubou) kolena. Nezapomeňte předtím navléknout odpovídající vnitřní (6) a vnější (7) růžici. Tímto způsobem dosáhnete dokonale těsného spojení jednotlivých částí soupravy.

- Připojení prodlužovacího potrubí a kolen pomocí spojek o průměru Ø80/125. Na instalaci eventuálních prodlužovacích potrubí pomocí spojek s ostatními součástmi kouřového systému je zapotřebí postupovat následovně:

Koncentrickou rouru nebo koleno zasuňte až na doraz vnitřní stranou (hladkou) do vnější strany (s obrubovým těsněním) dřívě instalovaného prvku. Tímto způsobem dosáhnete dokonale těsného spojení jednotlivých prvků.

Soupravu o průměru Ø80/125 je možné instalovat s vývodem vzadu, napravo, nalevo nebo vepředu.

- Prodloužení pro horizontální soupravu. Horizontální soupravu sání-výfuk o průměru 80/125 je možné prodloužit až na *maximální délku 14 m* horizontálně (Obr. 1-11) včetně koncového roštu a mimo koncentrického kolena na výstupu z kotle. Tato konfigurace odpovídá odporovému faktoru rovnajícímu se hodnotě 100. V těchto případech je nutné si objednat příslušné prodlužovací kusy.

**POZN.:** při instalaci potrubí je nutné zachovat minimální sklon potrubí 3% a každé tři metry instalovat tahový pás s hmoždinkou.

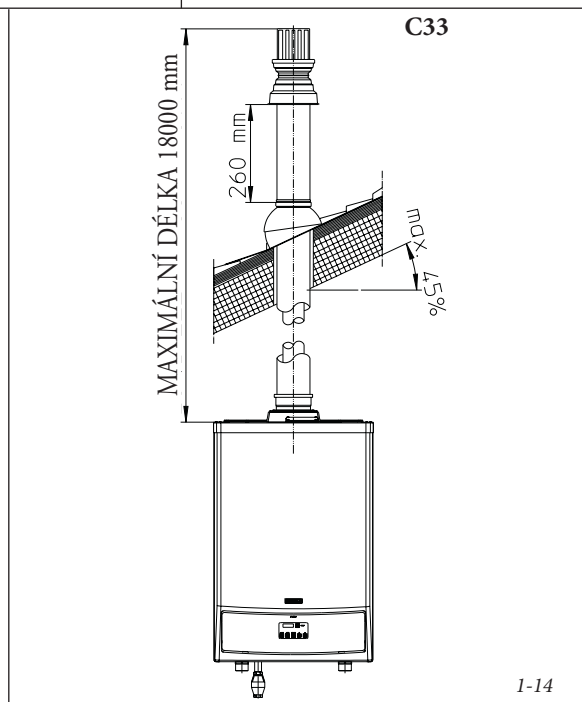
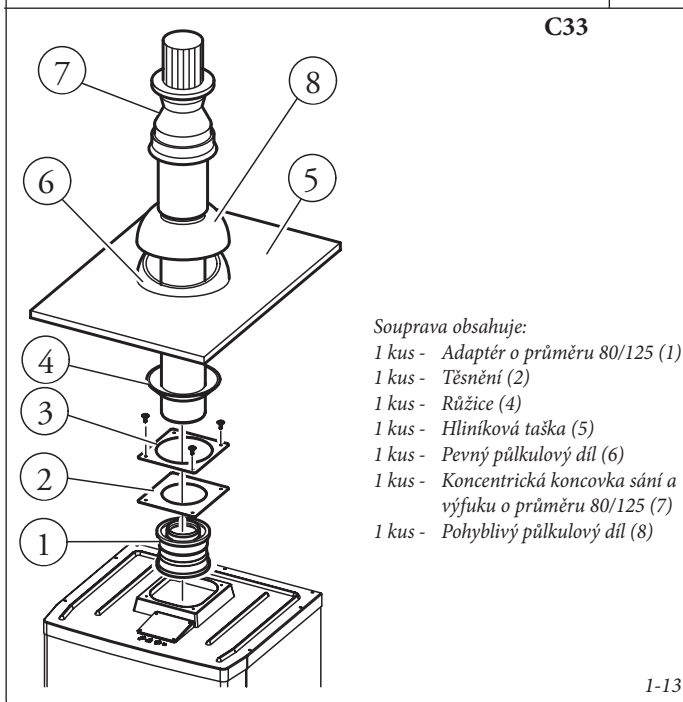
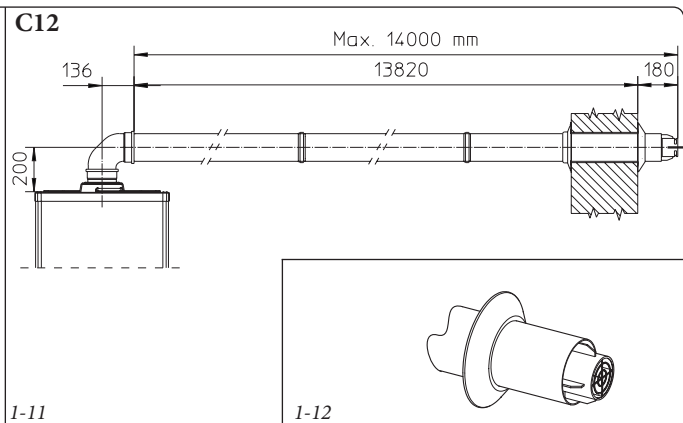
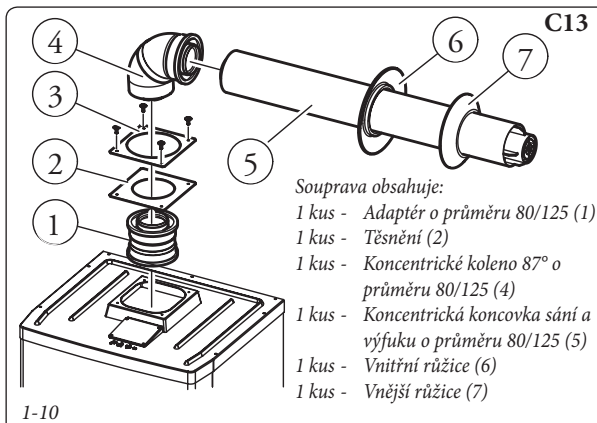
- Venkovní mřížka (Obr. 1-12). Koncový kus sání/výfuk Ø80/125, je-li správně nainstalován, nemá rušivý vliv na venkovní estetický vzhled budovy. Ujistěte se, že silikonová růžice vnějšího opláštění je řádně připevněna k vnější zdi.

**POZN.:** z bezpečnostních důvodů se doporučuje nezakrývat, a to ani dočasně, koncový díl sání/výfuku kotle.

#### Vertikální souprava s hliníkovou taškou Ø80/125.

Montáž soupravy (Obr. 1-13): nasadte redukci o průměru 80/125 (1) až na doraz na středový otvor kotle. Nasuňte těsnění (2) podél redukce (1) až po příslušnou drážku, pak ji upevněte k poklopu pomocí dřívě demontované plechové destičky (3). Instalace falešné hliníkové tašky: nahraďte tašky hliníkovou deskou (5), a vytvarujte ji tak, aby odváděla dešťovou vodu. Na hliníkovou tašku umístěte půlkulový díl (6) a zasuňte koncový kus o průměru 80/125 zasuňte až na doraz vnitřní stranou (hladkou) do vnější strany redukce (1) (s těsněním s obrubou). Nezapomeňte předtím navléknout odpovídající růžici (4). Tímto způsobem dosáhnete dokonale těsného spojení jednotlivých částí soupravy.

- Připojení prodlužovacího potrubí a kolen pomocí spojek o průměru Ø80/125. Na instalaci eventuálních prodlužovacích potrubí pomocí spojek s ostatními součástmi kouřového systému je zapotřebí postupovat následovně: Koncentrickou trubku nebo koleno zasuňte až na doraz perem (hladká strana) do drážky (s obrubovým těsněním) dřívě instalovaného prvku. Tímto způsobem dosáhnete dokonale těsného spojení jednotlivých prvků.



**Pozor:** když je nutné zkrátit koncový výfukový díl a/nebo prodlužovací koncentrickou trubku, musí vnitřní potrubí vyčnívat vždy o 5 mm vzhledem k venkovnímu potrubí.

Tento specifický koncový kus umožňuje výfuk kouře a sání vzduchu nezbytného ke spalování ve vertikálním směru.

Vertikální souprava o průměru 80/125 s hliníkovou taškou umožňuje instalaci na terasách a střeších se sklonem 25% až 45% (24°), přičemž výška mezi koncovým poklopem a půlkulovým dílem (260 mm) je třeba vždy dodržet.

Vertikální soupravu v této konfiguraci je možné prodloužit až na *maximálně 18 m* lineárně vertikálně (Obr. 1-14) včetně koncového dílu. Tato konfigurace odpovídá odporovému faktoru rovnající se hodnotě 100. V tomto případě je nutné si objednat příslušné prodlužovací spojkové kusy.

### 1.11 INSTALACE KOTLE V KONFIGURACI TYPU „B<sub>23</sub>“

Kotel „VICTRIX 50“ vychází z výroby v konfiguraci typu „B<sub>23</sub>“ (otevřená komora a nucený tah). **Vzduch je nasáván přímo z prostředí, kde je kotel instalován skrz příslušné štěrbinu na zadní straně kotle** a kouř je odváděn do jednoduchého komína nebo přímo do venkovního prostředí. Kotel v této konfiguraci je klasifikován jako typ B<sub>23</sub>.

U této konfigurace:

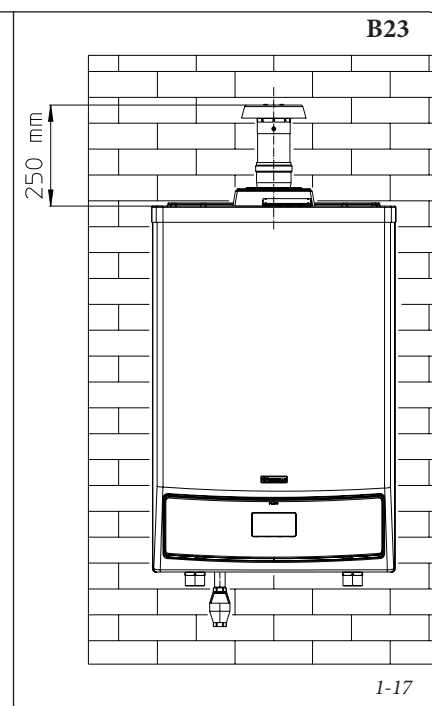
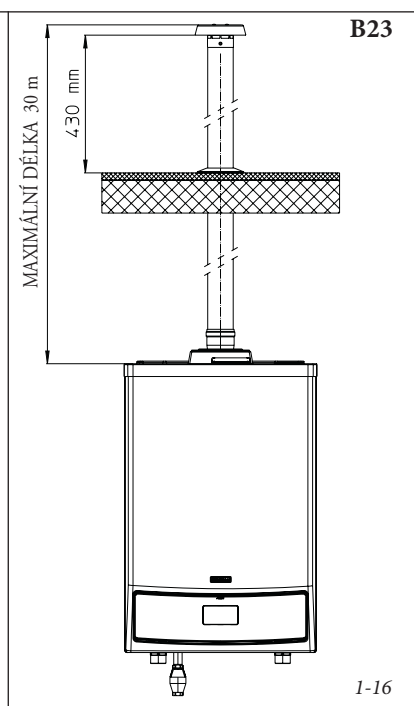
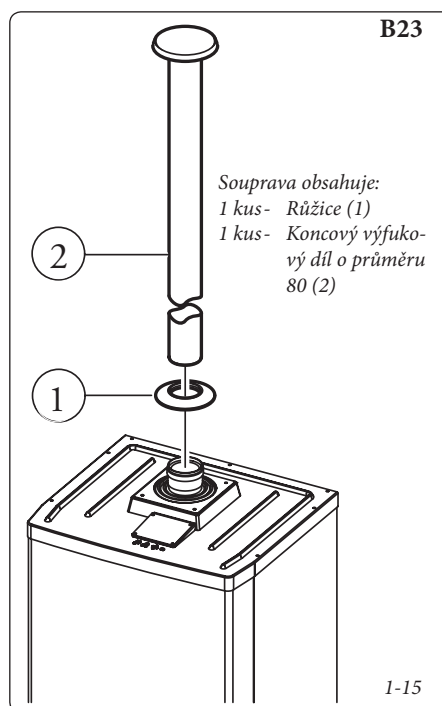
- je vzduch nasáván přímo z prostředí, kde je kotel instalován;
- kouř je třeba odvádět vlastním jednoduchým komínem anebo přímo do venkovní atmosféry;
- kotle s otevřenou komorou typu B nesmí být instalovány v místnostech, kde je vyvíjena průmyslová činnost, umělecká nebo komerční činnost, při které vznikají výpary nebo těkavé látky (výpary kyselin, lepidel, barev, ředidel, hořlavin apod.), nebo prach (např. prach pocházející ze zpracování dřeva, uhelný prach, cementový prach apod.), které mohou škodit prvkům zařízení a narušit jeho činnost.

### Vertikální souprava o průměru 80.

Montáž soupravy (Obr. 1-15): koncový kus o průměru 80 (2) zasuňte až na doraz středového otvoru kotle. Nezapomeňte předtím navléknout příslušnou růžici (1). Tímto způsobem dosáhnete dokonale těsného spojení jednotlivých částí soupravy.

- Připojení prodlužovacího potrubí a kolen pomocí spojek. Při instalaci případného prodloužení pomocí spojek k dalším prvkům kouřového systému je třeba postupovat následovně: Výfukovou rouru nebo koleno zasuňte až na doraz vnitřní stranou (hladkou) do vnější strany (s okrajovým těsněním) dříve instalovaného prvku. Tímto způsobem dosáhnete dokonale těsného spojení jednotlivých prvků.
- Prodlužovací díly pro výfukovou vertikální soupravu. Maximální svislá lineární délka (bez záhybů) použitelná pro výfukové roury o průměru 80 je 30 metrů (Obr. 1-16).

Při použití vertikálního koncového kusu o průměru Ø80 pro přímý odvod spalin je nutné koncový kus zkrátit (viz rozměry na obr. 1-17), i v tomto případě je třeba nasunout těsnicí růžici (1) až na doraz na poklop kotle.



**Horizontální souprava o průměru 80 s výfukem na stěnu.**

Montáž soupravy (Obr. 1-18): zasuňte koleno o průměru 80 (1) vnitřní stranou (hladkou) až na doraz na středový otvor kotle. Výfukový koncový kus (2) zasuňte až na doraz vnitřní stranou (hladkou) do vnější strany (1). Nezapomeňte předtím vložit odpovídající vnitřní (3) a vnější (4) růžici. Tímto způsobem dosáhnete dokonale těsného spojení jednotlivých částí soupravy.

• Připojení prodlužovacího potrubí a kolen pomocí spojek. Při instalaci případného prodloužení pomocí spojek k dalším prvkům kouřového systému je třeba postupovat následovně: Výfukovou rouru nebo koleno zasuňte až na doraz vnitřní stranou (hladkou) do vnější strany (s okrajovým těsněním) dříve instalovaného prvku. Tímto způsobem dosáhnete dokonale těsného spojení jednotlivých prvků.

**Horizontální souprava o průměru 80 s vývodem do kouřovodu.** Montáž soupravy (Obr. 1-20): zasuňte koleno o průměru 80 (1) vnitřní stranou (hladkou) až na doraz na středový otvor kotle. Výfukovou rouru (2) zasuňte až na doraz vnitřní stranou (hladkou) do vnější strany (1). Nezapomeňte předtím vložit vnitřní růžici (3). Tímto způsobem dosáhnete dokonale těsného spojení jednotlivých částí soupravy.

• Připojení prodlužovacího potrubí a kolen pomocí spojek. Při instalaci případného prodloužení pomocí spojek k dalším prvkům kouřového systému je třeba postupovat následovně: výfukovou rouru nebo koleno zasuňte až na doraz vnitřní stranou (hladkou) do vnější strany (s okrajovým těsněním) dříve instalovaného prvku. Tímto způsobem dosáhnete dokonale těsného spojení jednotlivých prvků.

• Prodlužovací díly pro výfukovou soupravu. Maximální vodorovná lineární délka (s kolenem na výfuku) použitelná pro výfukové roury o průměru 80 je 30 metrů (Obr. 1-21).

**POZN.:** pro usnadnění eliminace případného kondenzátu, který se tvoří ve výfukovém potrubí, je nutné naklonit potrubí ve směru kotle s minimálním sklonem 1,5%. Při instalaci potrubí o průměru 80 je nutné každé tři metry instalovat tahový pás s hmoždinkou.

**1.12 INTUBACE EXISTUJÍCÍCH KOMÍNŮ.**

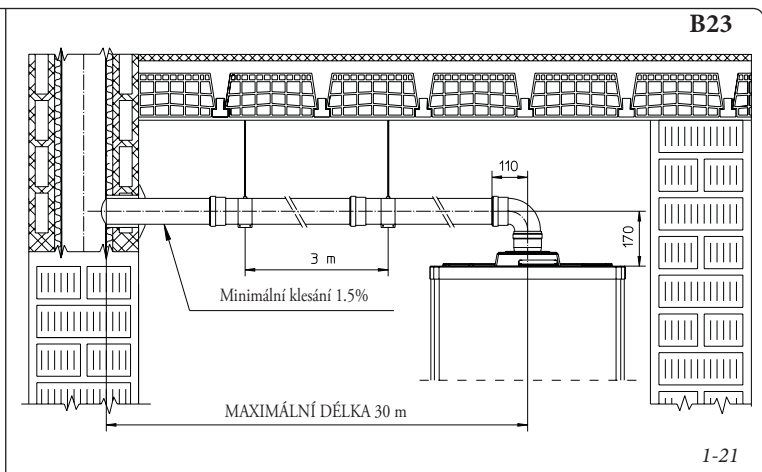
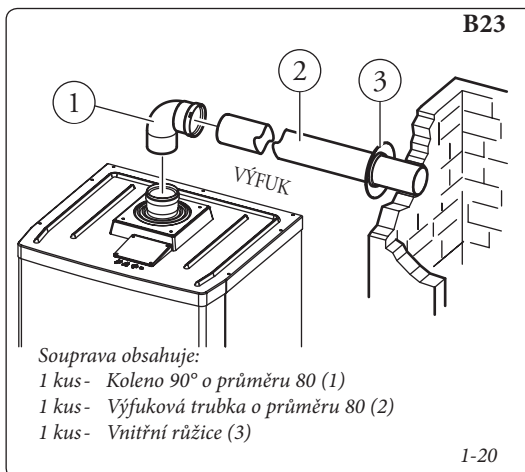
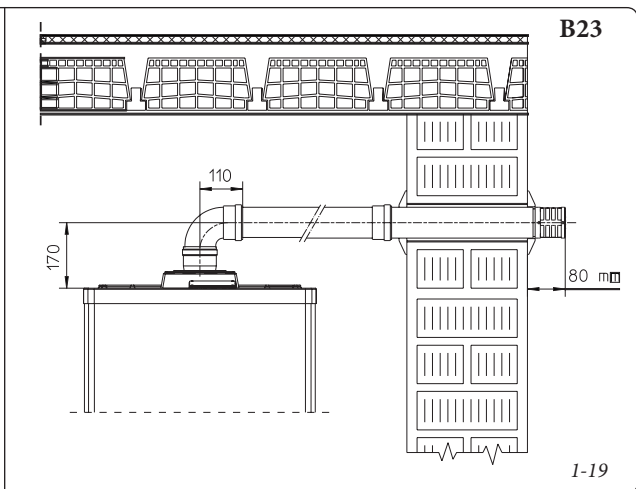
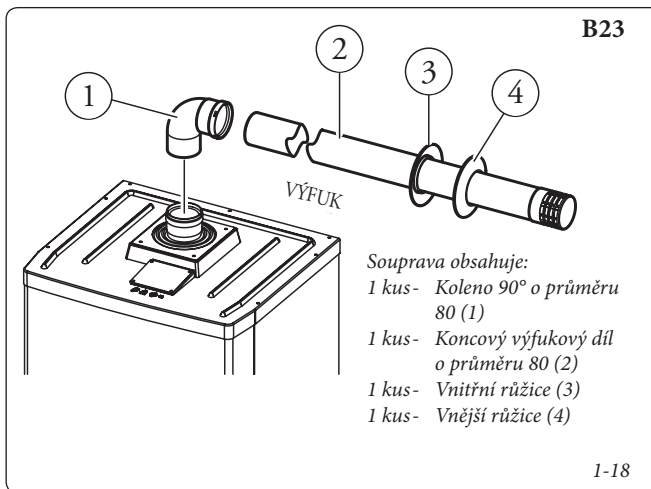
Intubace nezbytná k vyvedení spalin je operací, již se v rámci rekonstrukce systému spolu se zavedením jedné nebo dvou rour vytvoří nový systém pro odvod spalin z plynového kotle stávajícího komína (nebo kouřovodu) nebo z technického průduchu. K intubaci je nutné použít potrubí, které výrobce uznává za vhodné pro tento účel podle způsobu instalace a použití, které uvádí, a platných předpisů a norem.

**Systém pro intubaci Immergas o průměru 80.**

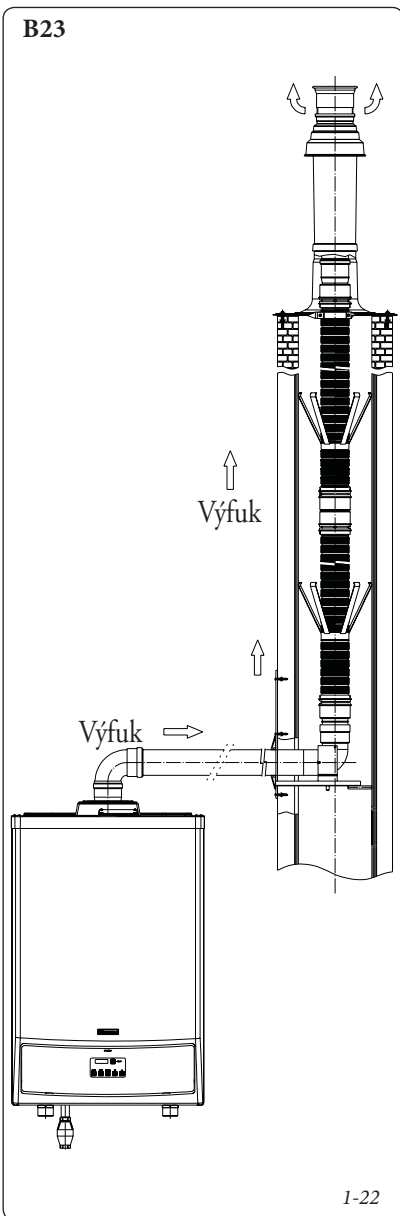
*Pružný intubační systém o průměru 80 „zelené série“ je nutné použít pouze s kondenzačními kotly Immergas.*

V každém případě je při operacích spojených se zavedením potrubí nutné respektovat předpisy dané platnými směrnici a technickou legislativou. Především je nezbytné po dokončení prací a v souladu s uvedením systému do provozu vyplnit prohlášení o shodě. Kromě toho je nutné řídit se údaji v projektu a technickými údaji v případech, kdy to vyžaduje směrnice a platná technická dokumentace. Systém a jeho součásti mají technickou životnost odpovídající platným směrnici, stále za předpokladu, že:

- je používán v běžných atmosférických podmínkách a v běžném prostředí, jak je stanoveno platnou směrnicí (absence kouře, prachu nebo plynu, které by měnily běžné termofyzikální nebo chemické podmínky; provoz při běžných denních výkyvech teplot apod.);
- je instalace a údržba prováděna podle pokynů dodavatele a výrobce a podle předpisů platné směrnice;
- maximální délka vertikálního úseku intubovaného flexibilního potrubí o Ø80 se rovná 30 m. Tato délka se dosáhne berouc v úvahu kompletní výfukový koncový kus, 1m potrubí o Ø80 na výfuku, dvě kolena 90° Ø80 na výstupu z kotle pro připojení k systému intubace a dvě změny směru pro flexibilní potrubí uvnitř komína/technického průduchu.



B23



1-22

### 1.13 VÝFUK SPALIN U KOTLŮ V KASKÁDĚ.

Kotle „VICTRIX 50“ instalované v kaskádě (baterii) tvořené dvěma nebo třemi kusy je možné napojit na jediný odvod spalin ústící do kouřovodu.

Společnost Immergas dodává odděleně od kotlů vhodný a originální systém odvodu spalin.

Pro správnou montáž soupravy je nutné mít vždy na paměti následující pokyny.

- vzdálenost mezi kotli (2 nebo 3) musí být 800 mm (Obr. 1-23);
- kotle mohou být rozmístěny na stejné horizontální linii;
- výfukový kolektor o průměru 125 musí mít minimální sklon 3°;
- zkondenzovaná voda vytvořená zařízeními musí být svedena do kanalizační sítě;
- kolektorovou soupravu pro odvod spalin nelze instalovat venku (potrubí nesmí být vystaveno ultrafialovým slunečním paprskům).

**POZN.:** zkontrolujte a případně upravte tepelný výkon každého jednotlivého přístroje (viz odstavec věnovaný regulaci tepelného výkonu).

Montáž kolektoru kouřovodů (Obr. 1-23): pro správnou montáž konzultovat příložené ilustrace.

### 1.14 PLNĚNÍ ZAŘÍZENÍ.

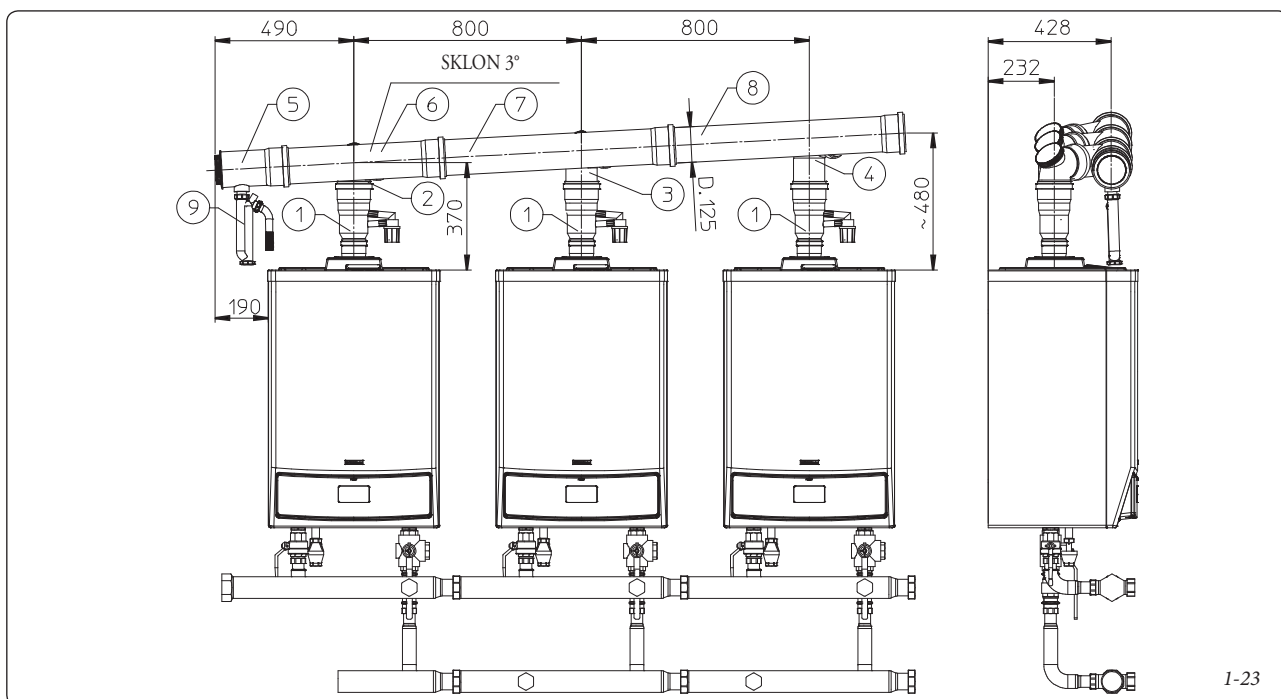
Po zapojení kotle přistupte k jeho naplnění. Plnění je třeba provádět pomalu, aby se uvolnily vzduchové bubliny obsažené ve vodě a vzduch se vypustil z průduchů kotle a vytápěcího systému. V kotli je zabudován automatický odvzdušňovací ventil umístěný na oběhovém čerpadle. Zkontrolujte, zda je klobouček uvolněný. Otevřete odvzdušňovací ventily radiátorů. Odvzdušňovací ventily uzavřete, až když začne vytékat pouze voda.

**POZN.:** při těchto operacích spusťte oběhové čerpadlo v intervalech pomocí hlavního spínače umístěného na přístrojové desce. *Oběhové čerpadlo odvzdušněte vyšroubováním předního uzávěru, udržujíc motor v činnosti..* Po dokončení operace uzávěr zašroubujte zpět.

**Pozor:** kotel „VICTRIX 50“ **není** vybaven expanzní nádobou na zařízení. Aby bylo možné zaručit správnou funkci kotle, je nutná instalace uzavřené expanzní nádoby. Expanzní nádoba musí být v souladu s evropskými předpisy. Rozměry expanzní nádoby závisí na vlastnostech vytápěcího systému. Proveďte instalaci takové nádoby, jejíž kapacita bude odpovídat požadavkům platných směrníc.

### 1.15 PLNĚNÍ SIFONU NA SBĚR KONDENZÁTU.

Při prvním zapnutí kotle se může stát, že z vývodu kondenzátu budou vycházet spaliny. Zkontrolujte, zda po několikaminutovém provozu z vývodu kondenzátu již kouřové spaliny nevycházejí. To znamená, že sifon je naplněn kondenzátem do správné výšky, což neumožňuje průchod kouře.



1-23



### 1.16 UVEDENÍ PLYNOVÉHO ZAŘÍZENÍ DO PROVOZU.

Pro uvedení zařízení do provozu je nutné dodržovat příslušnou platnou normu. Tato rozděluje jednotlivá zařízení a následně s tím spojené operace, do tří skupin: nová zařízení, modifikována zařízení, opětovně aktivována zařízení.

Obzvláště u nových zařízení je nezbytné:

- otevřít okna a dveře;
- zabránit vzniku jisker a otevřeného plamene;
- přistoupit k vytlačení vzduchu nacházejícího se v potrubí;
- zkontrolovat těsnost vnitřního zařízení podle pokynů stanovených platnou normou.

### 1.17 UVEDENÍ KOTLE DO PROVOZU (ZAPNUTÍ).

Aby bylo možné dosáhnout vydání prohlášení o shodě požadovaného zákonem, je potřeba při uvádění kotle do provozu provést následující:

- zkontrolovat těsnost vnitřního zařízení podle pokynů stanovených platnou normou;
- zkontrolovat, zda použitý plyn odpovídá tomu, pro který je kotel určen;
- zapnout kotel a zkontrolovat správnost zapálení;
- zkontrolovat, zda počet otáček ventilátoru odpovídá údajům v příručce (Odstavec 3.21);
- zkontrolovat, zda bezpečnostní zařízení pro případ absence plynu pracuje správně a provést relativní dobu, za kterou zasáhne;
- zkontrolovat zásah hlavního spínače umístěného před kotlem a v kotli;
- zkontrolovat, zda nasávací a výfukový koncentrický koncový kus (v případě, že je jím kotel vybaven) není ucpaný.

Pokud jen jedna z těchto kontrol bude mít negativní výsledek, kotel nesmí být uveden do provozu.

**POZN.:** úvodní kontrolu kotle musí provést oprávněný technik. Záruka na kotel počíná od data této kontroly.

Osvědčení o kontrole a záruce bude vydáno uživateli.

### 1.18 OBĚHOVÉ ČERPADLO.

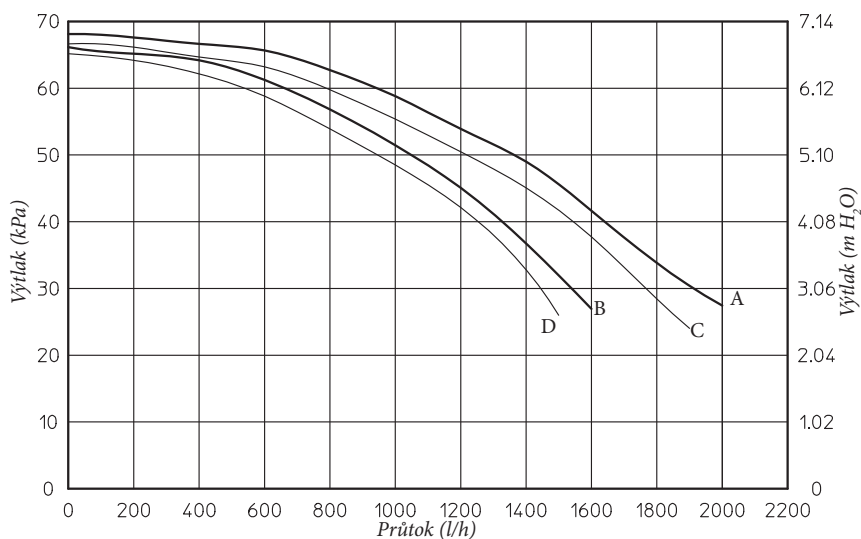
Kotle „Victrix 50“ jsou dodávány se zabudovaným oběhovým čerpadlem s trojpolohovým elektrickým regulátorem rychlosti. S oběhovým čerpadlem nastaveným na první rychlost nepracuje kotel správně. Pro optimalizaci provozu kotle se u nových systémů (jednotrubních a modulárních) doporučuje nastavit oběhové čerpadlo na maximální rychlost. Oběhové čerpadlo je vybaveno kondenzátorem.

**Případné odblokování čerpadla.** Pokud by se po delší době nečinnosti oběhové čerpadlo zablokovalo, je nutné odšroubovat přední uzávěr a otočit šroubovákem hřídeli motoru. Tuto operaci proveďte s maximální opatrností, abyste motor nepoškodili.

### 1.19 SOUPRAVY NA OBJEDNÁVKU.

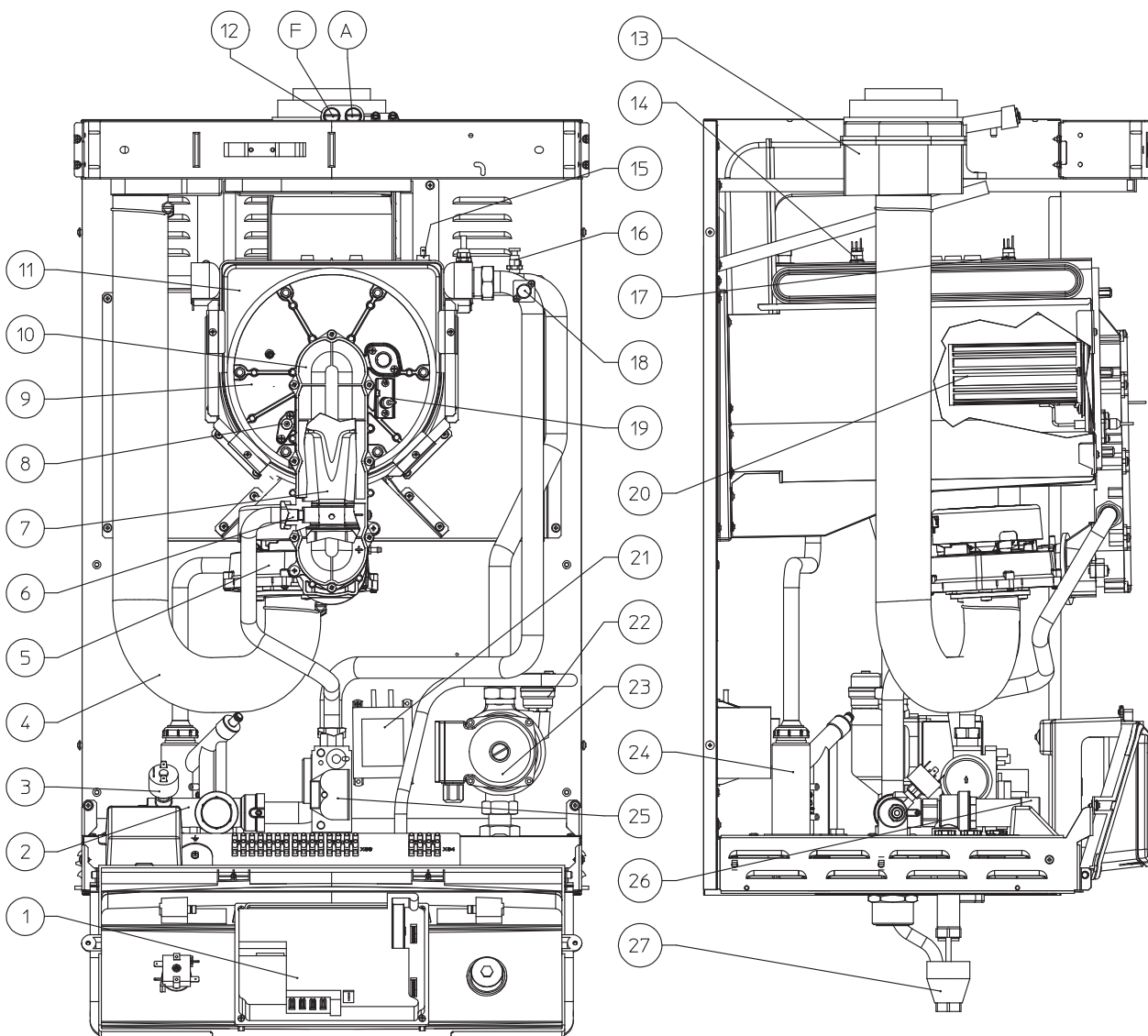
- Termoregulační kaskádová a zónová souprava.
  - Souprava opěry na upevnění regulátoru teploty na zeď.
  - Souprava zónového regulátoru.
  - Souprava modulového pokojového termostatu.
  - Souprava venkovní sondy.
  - Souprava výtlačkové sondy zařízení.
  - Souprava sondy úžitkové vody pro venkovní ohříváč.
  - Souprava proti zamrznutí do teploty -15°C.
  - Souprava s pojistnými díly pro jeden kotel.
  - Souprava s pojistnými díly pro kotle v kaskádě.
  - Souprava trojcestného ventilu pro spojení s venkovní jednotkou ohříváče.
  - Souprava s hydraulickým spínačem pro jeden kotel.
  - Souprava hydraulických kolektorů pro spojení se dvěma kotli v kaskádě.
  - Souprava hydraulického kolektoru pro přidání kotle do kaskády.
  - Souprava kolektoru výfuku spalin s šoupátkem se dvěma kotli v kaskádě.
  - Souprava kolektoru výfuku spalin s šoupátkem pro další kotel v kaskádě.
  - Horizontální koncentrická souprava o průměru 80/125.
  - Vertikální koncentrická souprava o průměru 80/125.
  - Horizontální souprava o průměru 80 s vývodem do kouřovodu.
  - Horizontální koncová souprava o průměru 80 s výfukem na stěnu.
  - Vertikální koncová souprava o průměru 80.
- Výše uvedené soupravy se dodávají v kompletu spolu s návodem pro montáž a použití.

### Dostupný výtlač (kPa).



- A = Dostupný výtlač zařízení na maximální rychlosti v případě jednoho kotle
- B = Dostupný výtlač zařízení na druhé rychlosti v případě jednoho kotle
- C = Dostupný výtlač zařízení nastaveného na maximální rychlost se zpětným ventilem pro kotle v kaskádě (baterii)
- D = Dostupný výtlač zařízení nastaveného na druhou rychlost se zpětným ventilem pro kotle v kaskádě (baterii)

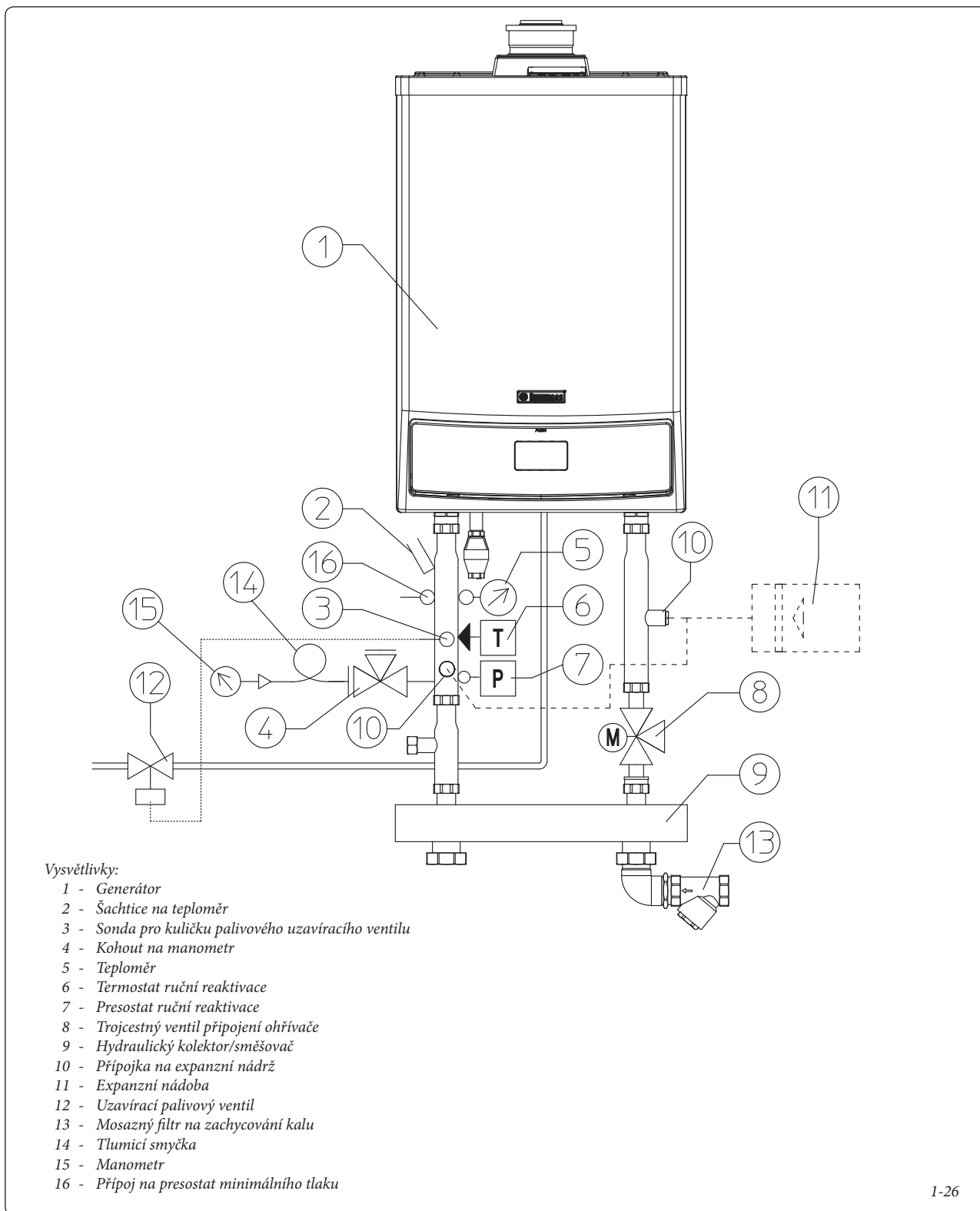
1.20 KOMPONENTY KOTLE.



Vysvětlivky:

- |  |  |
|--|--|
| 1 - Elektronická karta                       | 15 - Termostat spalin                    |
| 2 - Výtlačný kolektor                        | 16 - Manuální odvzdušňovací ventil       |
| 3 - Presostat otopné soustavy                | 17 - Sonda NTC regulace výtlaku zařízení |
| 4 - Trubka sání vzduchu                      | 18 - Bezpečnostní termostat pro přehřátí |
| 5 - Vzduchový ventilátor                     | 19 - Zapalovací svíčka                   |
| 6 - Plynová tryska                           | 20 - Hořák                               |
| 7 - Venturi                                  | 21 - Transformátor proudu                |
| 8 - Ionizační elektroda                      | 22 - Odvzdušňovací ventil                |
| 9 - Kryt kondenzačního modulu                | 23 - Čerpadlo                            |
| 10 - Objímka se sedlem pro Venturiho trubici | 24 - Kondenzační sifon                   |
| 11 - Kondenzační modul                       | 25 - Plynový ventil                      |
| 12 - Odběrná místa (vzduch A) - (spaliny F)  | 26 - Bezpečnostní ventil 4 bar           |
| 13 - Sběrač spalin                           | 27 - Výlevka                             |
| 14 - Sonda NTC regulace zpátečky zařízení    |  |

## 1.21 HYDRAULICKÉ SCHÉMA S VOLITELNÝMI PRVKY.

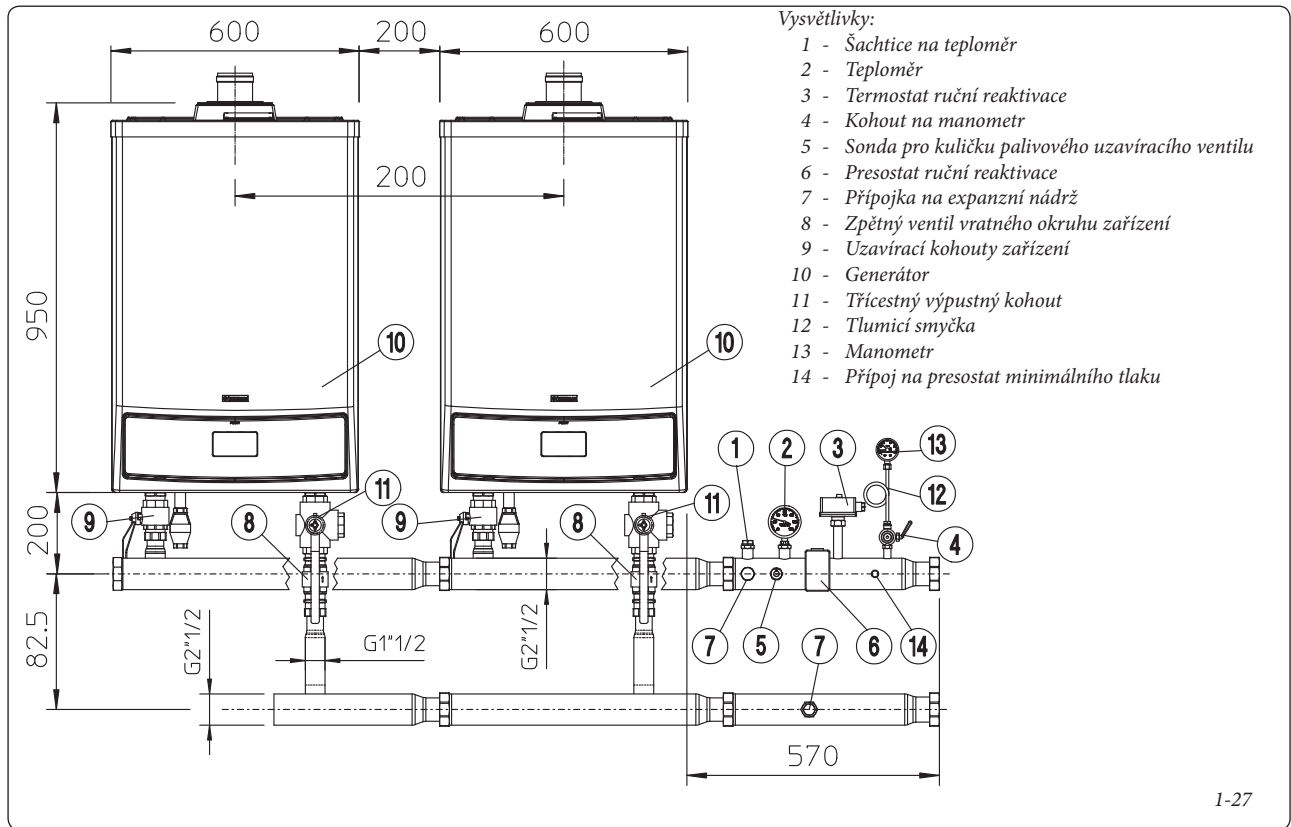


1-26

**Pozor:** snímací prvky jističů automatického nastavení a zablokování teploměru (nejsou součástí dodávky generátoru) musí být umístěny jak je popsáno v návodu k montáži. Pokud nejsou generátory nainstalovány v baterii podle pokynů a pomocí originálních souprav Immergas, musí být snímací prvky instalovány na výtlačném potrubí do topného systému, ponořeny do proudu vody ne více než 0,5 m od generátoru.

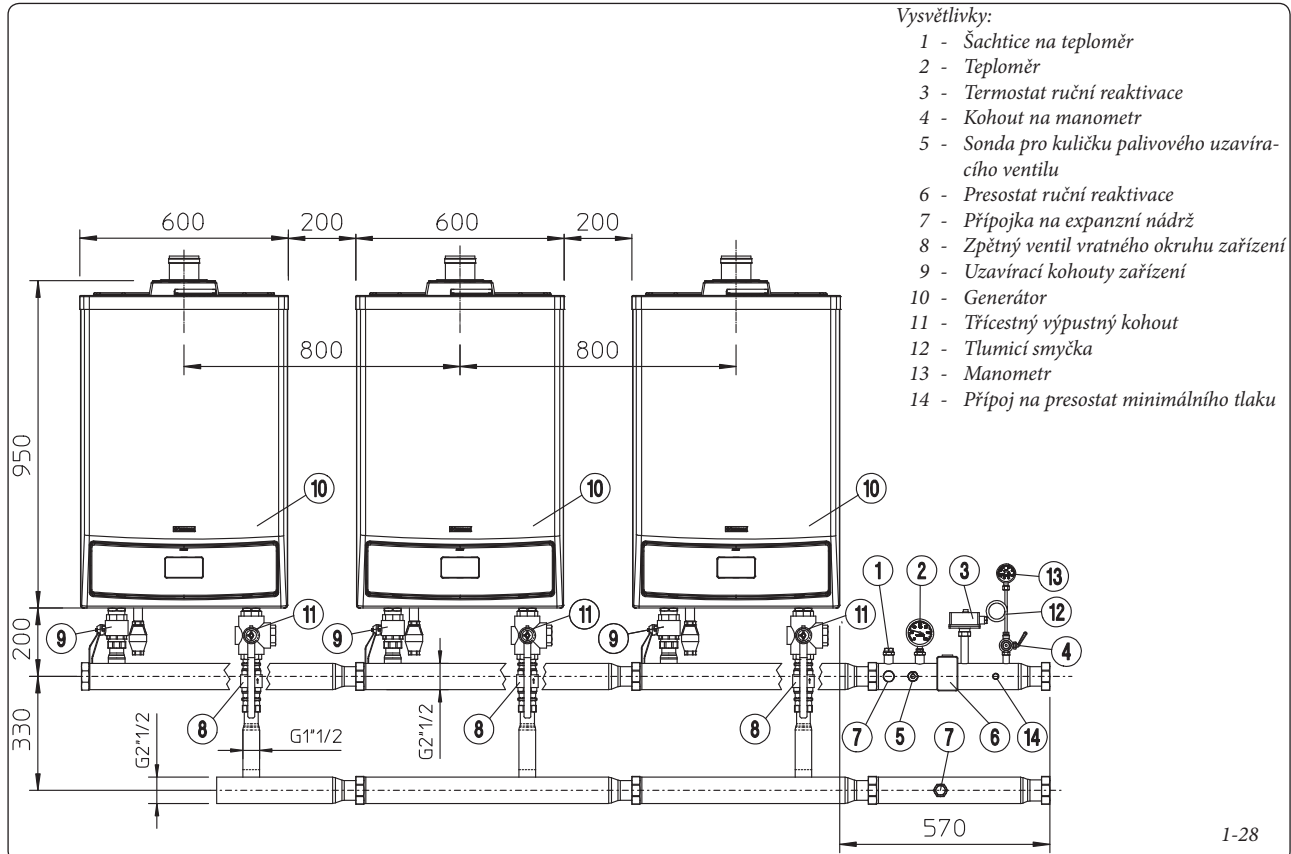
kotle musí být instalovány v konfiguracích a s vlastními originálními soupravami baterie a s bezpečnostními sadami Immergas. Společnost Immergas S.p.a. odmítá jakoukoli odpovědnost v případě, že technik při instalaci nepoužije originální zařízení a souprav Immergas, anebo je použije nesprávným způsobem.

1.22 HYDRAULICKÉ SCHÉMA 2 KOTLŮ V KASKÁDĚ S VOLITELNÝMI PRVKY.



Pozor: modulární, neboli v kaskádě (baterii) instalované, kotle připojené pomocí originální přípojovací soupravy Immergas musí být považovány za jediné zařízení, který má výrobní číslo kotle, který je nejbližší bezpečnostním prvkům.

1.23 HYDRAULICKÉ SCHÉMA 3 KOTLŮ V KASKÁDĚ S VOLITELNÝMI PRVKY.



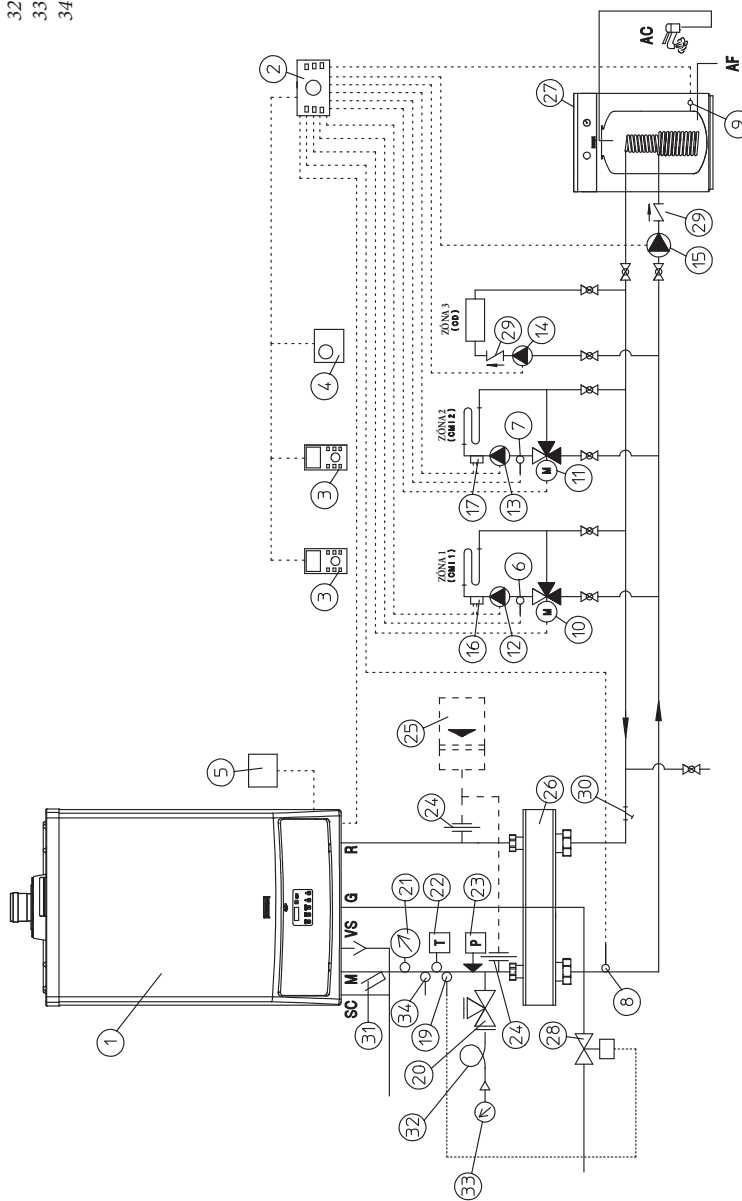
Pozor: modulární, neboli v kaskádě (baterii) instalované, kotle připojené pomocí originální přípojovací soupravy Immergas musí být považovány za jediné zařízení, který má výrobní číslo kotle, který je nejbližší bezpečnostním prvkům. POZN.: před zavřením jednoho nebo obou uzavíracích ventilů systému (9) musí být kotel vypnut.

1.24 PŘÍKLADY INSTALACE KOTLE JEDNOTLIVĚ.

Vysvětlivky:

- 1 - Generátor
- 2 - Kaskádový a zónový regulátor
- 3 - Zónový regulátor
- 4 - Modulový prostorový termostat
- 5 - Venkovní sonda
- 6 - Teplotní sonda zóny 1 (CMI-1)
- 7 - Teplotní sonda zóny 2 (CMI-2)
- 8 - Společná náběhová sonda
- 9 - Sonda teploty jednotky hořáku
- 10 - Směšovací ventil zóny 1 (CMI-1)
- 11 - Směšovací ventil zóny 2 (CMI-2)
- 12 - Čerpadlo vytápěcího okruhu zóny 1 (CMI-1)
- 13 - Čerpadlo vytápěcího okruhu zóny 2 (CMI-2)
- 14 - Čerpadlo přímého okruhu zóny 3 (CD-1)

- 15 - Plnicí čerpadlo jednotky hořáku
- 16 - Bezpečnostní termostat zóny 1 (CMI-1)
- 17 - Bezpečnostní termostat zóny 2 (CMI-2)
- 19 - Kulička zavíracího palivového ventilu
- 20 - Homologovaný kohout s manometrem INAIL
- 21 - Teploměr
- 22 - Termostat ruční reaktivace
- 23 - Presostat ruční reaktivace
- 24 - Přípojka na expanzní nádrž
- 25 - Expanzní nádrž
- 26 - Kolektor/směšovač
- 27 - Venkovní jednotka ohříváče
- 28 - Uzavírací palivový ventil
- 29 - Zpětný ventil
- 30 - Filtř zařízení na zachycování kalu
- 31 - Šachtice na teploměr
- 32 - Tlumicí smyčka
- 33 - Manometr
- 34 - Přípoj na presostat minimálního tlaku

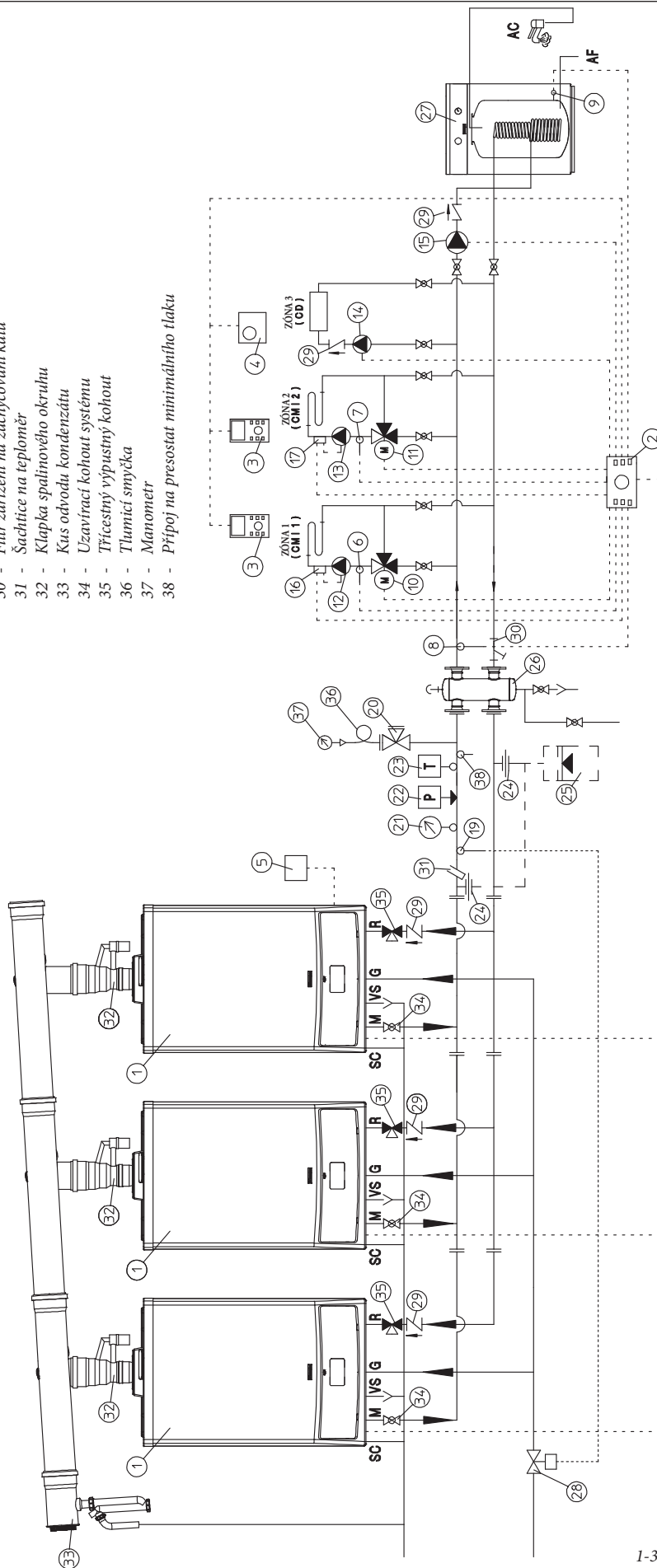


1.25 PŘÍKLADY INSTALACE KOTLE V KASKÁDĚ.

Vysvětlivky:

- 1 - Generátor
- 2 - Kaskádový a zónový regulátor
- 3 - Zónový regulátor
- 4 - Modulový prostorový termostat
- 5 - Venkovní sonda
- 6 - Teplotní sonda zóny 1 (CMI-1)
- 7 - Teplotní sonda zóny 2 (CMI-2)
- 8 - Společná náběhová sonda
- 9 - Sonda teploty jednotky hořáku
- 10 - Směšovací ventil zóny 1 (CMI-1)
- 11 - Směšovací ventil zóny 2 (CMI-2)
- 12 - Čerpadlo vytápěcího okruhu zóny 1 (CMI-1)

- 13 - Čerpadlo vytápěcího okruhu zóny 2 (CMI-2)
- 14 - Čerpadlo přímého okruhu zóny 3 (CD-1)
- 15 - Plnicí čerpadlo jednotky hořáku
- 16 - Bezpečnostní termostat zóny 1 (CMI-1)
- 17 - Bezpečnostní termostat zóny 2 (CMI-2)
- 19 - Kulička zavíracího palivového ventilu
- 20 - Kohout na manometr
- 21 - Teploměr
- 22 - Presostat ruční reaktivace
- 23 - Termostat ruční reaktivace
- 24 - Přípojka na expanzní nádrž
- 25 - Expanzní nádoba
- 26 - Kolektor/směšovač
- 27 - Venkovní jednotka ohřivače
- 28 - Uzavírací palivový ventil
- 29 - Zpětný ventil
- 30 - Filtř zařízení na zachycování kalu
- 31 - Šachtice na teploměr
- 32 - Klapka spalínového okruhu
- 33 - Kus odvodu kondenzátu
- 34 - Uzavírací kohout systému
- 35 - Třícestný výpustný kohout
- 36 - Tlumicí smyčka
- 37 - Manometr
- 38 - Přípoj na presostat minimálního tlaku





## 2 NÁVOD K POUŽITÍ A ÚDRŽBĚ

### 2.1 ČIŠTĚNÍ A ÚDRŽBA.

**Pozor:** topná zařízení musí být podrobována pravidelné údržbě (k tomuto tématu se dozvíte více v části této příručky věnované technikovi, v bodu týkajícího se roční kontroly a údržby zařízení) a ve stanovených intervalech prováděné kontrole energetického výkonu v souladu s platnými národními, regionálními a místními předpisy. To umožňuje zachovat bezpečnostní, výkonnostní a funkční vlastnosti, kterými je tento kotel charakteristický, neměnné v čase. Doporučujeme vám, abyste uzavřeli roční smlouvu o čištění a údržbě s vaším místním technikem.

### 2.2 VĚTRÁNÍ A VENTILACE INSTALAČNÍCH PROSTOR.

Viz kapitola „Větrání a ventilace v instalačním místnostech“ v této příručce.

### 2.3 VŠEOBECNÁ UPOZORNĚNÍ.

Zabraňte použití kotle dětem a nepovolaným osobám.

Z důvodu bezpečnosti zkontrolujte, zda koncentrický koncový díl pro sání vzduchu a odvod spalin (v případě, že je jím kotel vybaven) není ucpaný, a to ani dočasně.

V případě, že se rozhodnete k dočasné deaktivaci kotle, je potřeba:

- přistoupit k vypuštění vodovodního systému, pokud nejsou nutná opatření proti zamrznutí;
- přistoupit k odpojení elektrického napájení a přívodu vody a plynu.

**POZN.:** v případě zásahu z důvodu údržby kotle před zavřením jednoho nebo obou zavíracích ventilů systému (34 Obr. 1-30) musí být kotel vypnut.

V případě prací nebo údržby stavebních prvků v blízkosti potrubí nebo zařízení na odvod kouře a jejich příslušenství kotel vypněte a po dokončení prací nechte zařízení a potrubí zkontrolovat odborně kvalifikovanými pracovníky.

Zařízení a jeho části nečistěte snadno hořlavými přípravky.

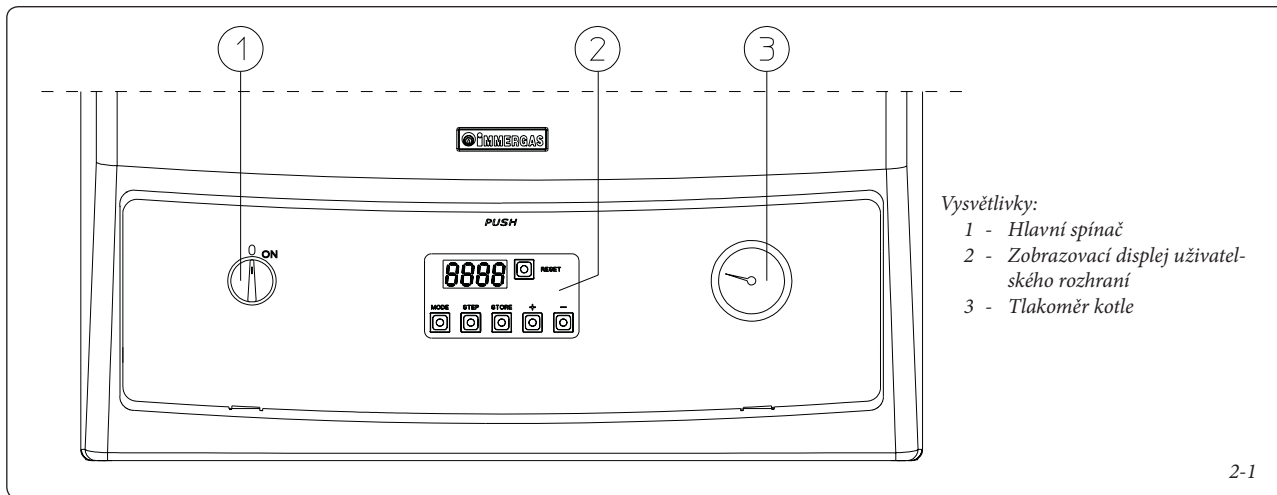
V místnosti, kde je zařízení instalováno, neponechávejte hořlavé kontejnery nebo látky.

- Pozor:** při použití jakéhokoliv zařízení, které využívá elektrické energie, je nezbytné dodržovat některá základní pravidla, jako:

- nedotýkejte se zařízení vlhkými nebo mokřými částmi těla; nedotýkejte se ho bosí.
- netahejte za elektrické kabely;
- napájecí kabel kotle nesmí být vyměňován uživatelem;

- v případě poškození kabelu zařízení vypněte a obraťte se výhradně na odborně kvalifikovaný personál, který se postará o jeho výměnu;
- pokud byste se rozhodli nepoužívat zařízení na delší dobu, odpojte kotel od elektrického napájení a uzavřete přívodní plynové potrubí.

### 2.4 OVLÁDACÍ PANEL.



Vysvětlivky:

- 1 - Hlavní spínač
- 2 - Zobrazovací displej uživatelského rozhraní
- 3 - Tlakoměr kotle

2-1

2-1

**Zapnutí (zapálení) kotle.** Před zapnutím zkontrolujte, zda je systém naplněn vodou, podle ručičky manometru (3), která má ukazovat tlak na základě systému, pro který bylo zařízení navrženo a vypočteno, v žádném případě však hodnotu nižší než 0,5 bar.

- Otevřete plynový kohout před kotlem.
- Otočením hlavní spínač (1) uveďte do polohy ZAP (ON).

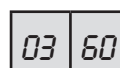
Kotel je vybaven autoregulační kartou, která je přístupná po otevření dveří; karta se skládá z displeje se 4 číslicemi a 6 klávesy; působením na tyto klávesy lze nastavit kotel jako kdybyste

používali klasické spínače a knoflíky.

Jednotlivé klávesy mají následující funkci:

RESET	Ruční reset případného zablokování kotle
MODE	Klávesa volby menu Display
STEP	Volba parametru, který se má zobrazit nebo změnit
STORE	Klávesa potvrzení údajů a jejich uložení do paměti
+	Zvýšení nastavené hodnoty
-	Snížení nastavené hodnoty

Ve fázi chodu čtyřmístný displej udává provozní režim (prostřednictvím prvních 2 číslic nalevo) a náběhovou teplotu kotle (prostřednictvím dalších dvou číslic napravo).



Pokud jsou například na displeji uvedeny tyto hodnoty, znamená to, že zařízení pracuje na vytápění při náběhové teplotě 60°C.

Níže jsou uvedeny provozní režimy kotle:

0	Stand-by, absence požadavku na spuštění
1	Preventilace
2	Zapálení hořáku
3	Hořák je zapálen (funkce vytápění systému)
4	Hořák je zapálen (funkce ohřevu užitkové vody)
5	Kontrola ventilátoru
6	Hořák je vypnut z důvodu dosažení požadované teploty
7	Následná cirkulace čerpadla v režimu vytápění
8	Následná cirkulace čerpadla v režimu ohřevu užitkové vody
9/b střídavé blikání	Hořák je vypnutý z důvodu jednoho ze zablokování uvedených v tabulce v odstavci 3.5 (např: bxx)
A	Zkontrolovat trojcestný ventil

**Režim PARAMETRY.** Jedním stiskem klávesy MODE vstoupíte do REŽIMU PARAMETRY. V této situaci je možné měnit přednastavené provozní hodnoty. První dvě číslice udávají číslo parametru, poslední dvě udávají hodnotu nastavení. Při provádění změn nastavení kotle

postupujte následujícím způsobem:

- Jedním stiskem klávesy MODE vstoupíte do režimu parametry;
- pomocí klávesy STEP zvolte parametr, který se má změnit;

- změňte hodnotu pomocí kláves + nebo - ;

- stiskem klávesy STORE novou hodnotu uložíte;
- pro efektivní zavedení nové hodnoty stiskněte MODE.

**Parametry modifikovatelné uživatelem.**

Parametr	Popis	Spodní limitní hodnota	Horní limitní hodnota	Tovární nastavení	Hodnota nastavená uživatelem
1	Hodnota nastavení teplé užitkové vody	20°C	70°C	20°C	
2	Provozní režim ohřevu užitkové vody	0 = vyřazen 1 = aktivní 2 = vyřazen + čerpadlo pokračuje 3 = aktivní + čerpadlo pokračuje		0	
3	Provozní režim vytápění	0 = vyřazen 1 = aktivní 2 = vyřazen + čerpadlo pokračuje 3 = aktivní + čerpadlo pokračuje		1	
4	Maximální náběhová teplota při vytápění	20°C	85°C	85°C	

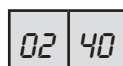
*Parametr 1:* umožňuje nastavit teplotu teplé užitkové vody v případě kontroly sondou NTC.

*Parametr 2:* umožňuje aktivovat nebo deaktivovat ohřev užitkové vody. Továrním nastavením byl ohřev užitkové vody deaktivován.

*Parametr 3:* umožňuje vyřadit funkci vytápění systému (Léto) nebo ji aktivovat (Zima) Továrním nastavením bylo vytápění systému aktivováno.

*Parametr 4:* umožňuje nastavit náběhovou teplotu při vytápění. Pokud je k zařízení připojena venkovní teplotní sonda, elektronika automaticky určí ideální teplotu vody v systému. Tento parametr představuje maximální teplotu, které může voda náběhu do systému dosáhnout.

**Režim INFO.** Dvojitým stiskem klávesy MODE vstoupíte do režimu INFO. V této situaci je možné zobrazit a zkontrolovat okamžité provozní hodnoty bez provádění změn. První dvě číslice udávají číslo kroku, poslední dvě udávají hodnotu nastavení.



Například když se na displeji objeví tyto hodnoty, znamená to, že teplota na zpátečce je 40°C.

Krok	Zobrazení (Visualizzazione)	Hodnota
1	Náběhová teplota	Hodnota ve°C
2	Vratná teplota	Hodnota ve°C
3	Teplota užitkového okruhu, když je namontována sonda NTC (volitelný prvek); bez sondy je hodnota irelevantní	Hodnota ve°C
4	Venkovní teplota, když je namontována venkovní sonda (volitelný prvek); bez sondy je hodnota irelevantní	Hodnota ve°C
6	Bod nastavení náběhové teploty	Hodnota ve°C
7, 8, 9	Teplotní gradienty (nejsou modifikovatelné)	°C / S
E	Momentální hodnota plamene	µA

## Zablokování kotle a ruční reaktivace.

Kód	Popis	Náprava
E 00	Přítomnost plamene nepovolena	Reset
E 02	Zablokování zapálení	Reset
E 03	Chyba napájení plynového ventilu	Reset, pokud problém přetrvává, obraťte se na odborného technika
E 05, E 11, E 15, E 16, E 17, E 44, E 60	Vnitřní zablokování ( <i>elektronické</i> )	Reset, pokud problém přetrvává, obraťte se na odborného technika
E 04	Nestabilní zablokování ( <i>dochází k němu v případě zablokování a absence elektrického napájení</i> )	Reset
E 06	Zjištění chyba na vstupu elektronické karty	Reset, pokud problém přetrvává, obraťte se na odborného technika
E 07	Chyba relé plynového ventilu	Reset, pokud problém přetrvává, obraťte se na odborného technika
E 12	Zásah bezpečnostního termostatu nadměrné teploty nebo zásah termostatu spalin	Reset, pokud problém přetrvává, obraťte se na odborného technika
E 13	Zjištění chyba na výstupu elektronické karty	Reset, pokud problém přetrvává, obraťte se na odborného technika
E 14	Blok v okruhu kontroly náběhové sondy	Reset, pokud problém přetrvává, obraťte se na odborného technika
E 18	Náběhová teplota systému příliš vysoká ( <i>vyšší než 95°C</i> )	Reset
E 19	Vratná teplota systému příliš vysoká ( <i>vyšší než 87°C</i> )	Reset
E 25	Příliš rychlé zvýšení náběhové teploty zařízení	Reset
E 30	Rozdíl v náběhové a vratné teplotě systému je příliš vysoký	Reset
E 31	Porucha náběhové sondy otopného systému ( <i>zkrat</i> )	Reset, pokud problém přetrvává, obraťte se na odborného technika
E 32	Porucha zpátečkové sondy systému ( <i>zkrat</i> )	Reset, pokud problém přetrvává, obraťte se na odborného technika
E 36	Porucha náběhové sondy otopného systému ( <i>otevřeno</i> )	Reset, pokud problém přetrvává, obraťte se na odborného technika
E 37	Porucha zpátečkové sondy systému ( <i>otevřeno</i> )	Reset, pokud problém přetrvává, obraťte se na odborného technika
114	Adresa kaskády je neplatná	Reset, pokud problém přetrvává, obraťte se na odborného technika
POJISTKA	Chybí 24 Vac	Reset, pokud problém přetrvává, obraťte se na odborného technika

**Vypnutí (odstavení) kotle.** Vypněte hlavní spínač (1) jeho přeprnutím do polohy „0“ a zavřete plynový kohout na kotli. Nenechávejte kotel zbytečně zapojený, pokud jej nebudete delší dobu používat.

### 2.5 OBNOVENÍ TLAKU V TOPNÉM SYSTÉMU.

Pravidelně kontrolujte tlak vody v systému. Ručička manometru kotle nesmí ukazovat hodnotu nižší než 0,5 bar. *Je-li tlak nižší než 0,5 bar (za studena), je nutné provést obnovení tlaku vody v systému.*

**POZN.:** dopouštěcí ventil po použití uzavřete. Blíží-li se tlak s soustavě hodnotě 4 bar, může zasáhnou pojistný ventil kotle. V takovém případě požádejte o pomoc odborně vyškoleného pracovníka. Jsou-li poklesy tlaku časté, požádejte o prohlídku systému odborně vyškoleného pracovníka, abyste zabránili jeho případnému nenapravitelnému poškození.

### 2.6 VYPOUŠTĚNÍ ZAŘÍZENÍ.

Pro vypuštění kotle použijte výpustnou spojku zařízení  
Před provedením této operace se ujistěte, že je plnicí kohout zařízení zavřený.

### 2.7 OCHRANA PROTI ZAMRZnutí.

Kotel je vybaven funkcí proti zamrznutí, která zajišťuje provoz čerpadla a hořáku, když teplota vody systému uvnitř kotle klesne pod 3°C. Funkce ochrany proti mrazu je zaručena v případě, že zařízení je plně funkční ve všech svých částech, není zablokováno a je elektricky napájeno. Abyste zabránili zbytečnému udržování zařízení v chodu v případě delší odstávky kotle, je třeba systém úplně vypustit a nebo doplnit do vytápěcího systému nemrzoucí látky. U systémů, které je třeba vypouštět často, je nutné, aby se plnily náležitě upravenou vodou, protože vysoká tvrdost může být původcem usazování kotelního kamene.

### 2.8 ČIŠTĚNÍ SKŘÍNĚ KOTLE.

Plášť kotle vyčistíte pomocí navlhčených hadrů a neutrálního čistícího prostředku na bázi mýdla. Nepoužívejte práškové a drsné čistící prostředky.

### 2.9 DEFINITIVNÍ DEAKTIVACE.

V případě, že se rozhodnete pro definitivní odstávku kotle, svěřte příslušné s tím spojené operace kvalifikovaným odborníkům a ujistěte se mimo jiné, že bylo před tím odpojeno elektrické napětí a přívod vody a paliva.

### 3 UVEDENÍ KOTLE DO PROVOZU (PŘEDBĚŽNÁ KONTROLA)

Při uvádění kotle do provozu je nutné:

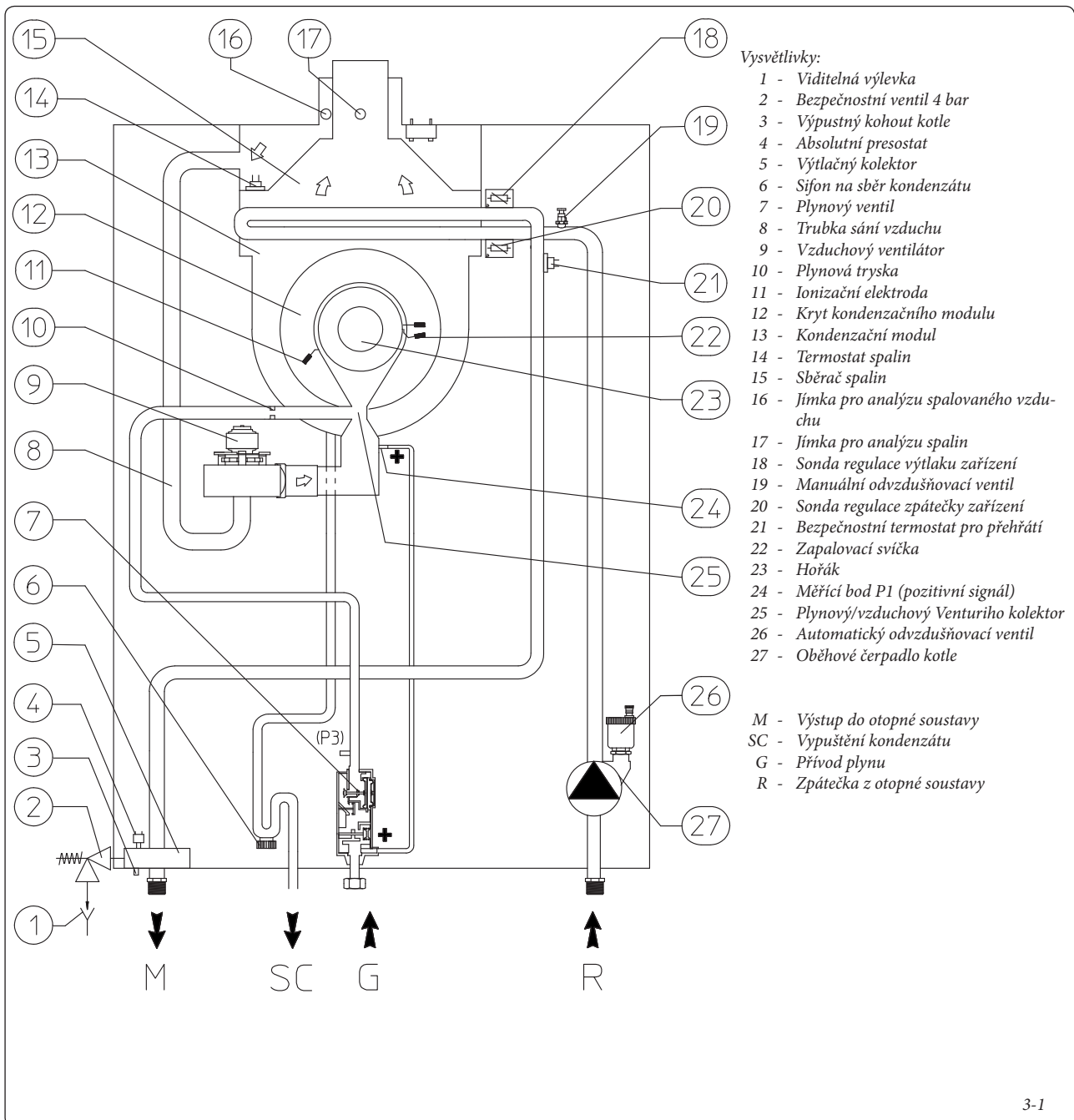
- zkontrolovat existenci prohlášení o shodě dané instalace;
- zkontrolovat, zda použitý plyn odpovídá tomu, pro který je kotel určen;
- zkontrolovat připojení k síti 230V-50Hz, správnost polarity L-N a uzemnění;
- zkontrolovat, zda je vytápěcí systém naplněn vodou, podle ručičky tlakoměru, která má ukazovat tlak 1÷1,2 bar;
- zapnout kotel a zkontrolovat správnost zapálení;

- zkontrolovat CO<sub>2</sub> ve spalinách při maximálním a minimálním výkonu;
- zkontrolovat, zda počet otáček ventilátoru odpovídá údajům v příručce (Odstavec 3.21);
- zkontrolovat, zda bezpečnostní zařízení pro případ absence plynu pracuje správně a dobu, za kterou zasáhne;
- zkontrolovat zásah hlavního vypínače umístěného před kotlem a v kotli;
- zkontrolovat tah při běžném provozu zařízení, například pomocí podtlakového manometru umístěného přímo u výstupu produktů spalování z kotle;
- zkontrolovat, zda v místnosti nedochází k zpětnému proudu spalin i při provozu případných elektrických větráků;

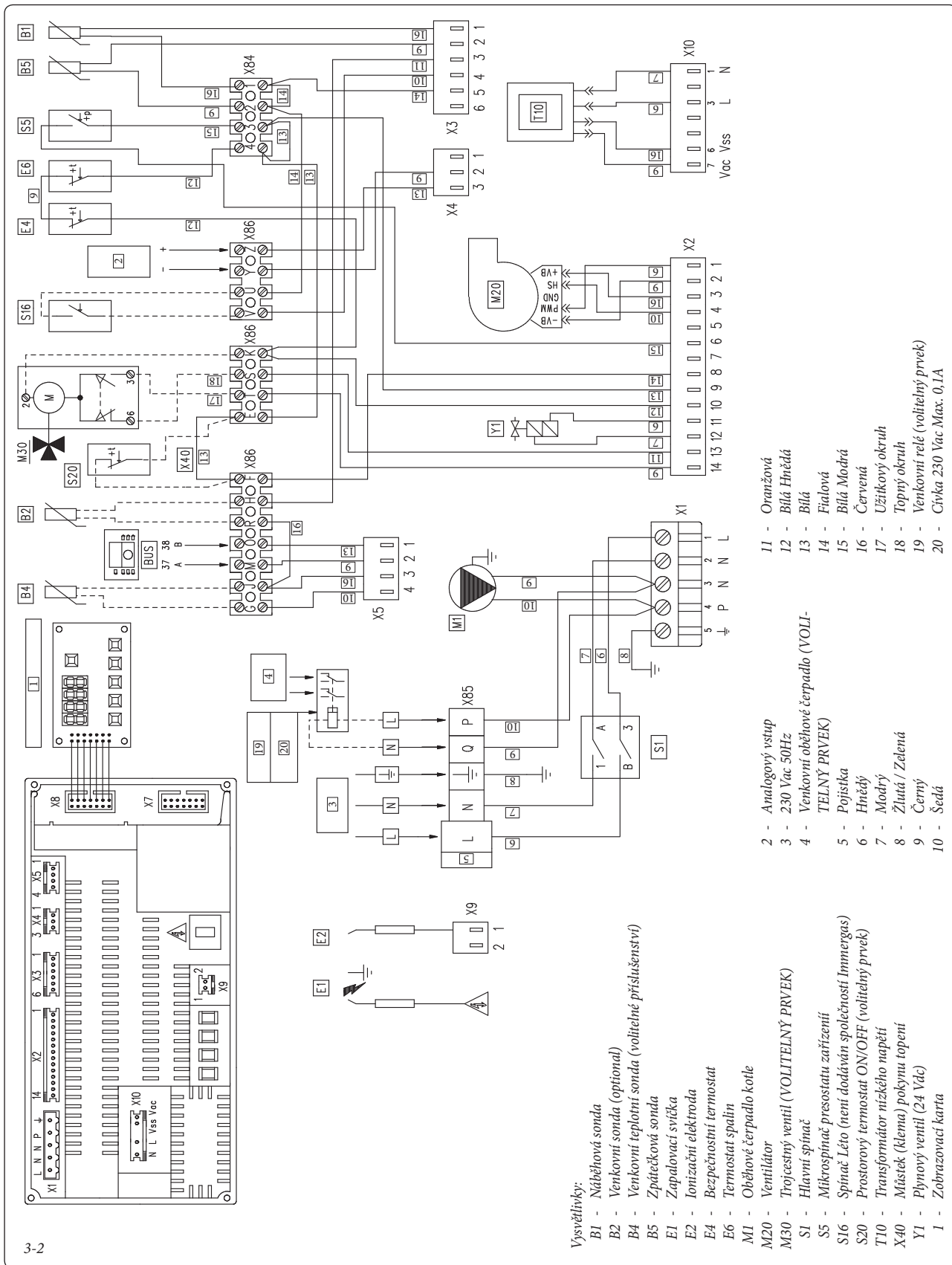
- zkontrolovat, zda koncové díly sání a výfuku nejsou ucpané;
- zkontrolovat zásah regulačních prvků;
- zaplombovat regulační zařízení průtoku plynu (pokud by se měla nastavení změnit);
- zkontrolovat těsnost hydraulických okruhů;
- zkontrolovat ventilaci a/nebo větrání v místnosti, kde je kotel instalován tam, kde je zapotřebí.

Pokud by výsledek byť jen jedné kontroly související s bezpečností měl být záporný, nesmí být zařízení uvedeno do provozu.

#### 3.1 HYDRAULICKÉ SCHÉMA.



### 3.2 ELEKTRICKÉ SCHÉMA.



Připojení svorek M a O sběrnice, používají se pro řízení kotlů v kaskádě.  
Místek X40 musí být odstraněn, pokud se připojuje prostorový termostat anebo kaskádový regulátor.

Elektronická karta z bezpečnostních důvodů je zajištěna neobnovitelnou pojistkou v sérii s elektrickým napájením z plynového ventilu.

### 3.3 PARAMETRY PROVOZU PŘÍSTROJE.

V následující tabulce jsou uvedeny provozní parametry kotle s továrními nastaveními.

Aby bylo možné měnit parametry vyhrazené technikům, je potřeba zadat přístupový kód, který je možno dodat na požádání.

Pro zadání kódu je třeba:

- stisknete zároveň tlačítka MODE a STEP po dobu 2 sekund, na displeji se objeví nápis CODE;
- stisknete tlačítko STEP, na displeji se objeví „C“ a následně na dvou posledních desetinných

místech náhodné číslo;

- změnit hodnotu pomocí kláves + nebo -, dokud nedosáhnete požadovaného kódu;
- potvrdit kód stiskem klávesy STORE.

Možná nastavení pro technika a uživatele					
Parametr	Popis	Horní limitní hodnota	Horní limitní hodnota	Tovární nastavení	Hodnota nastavená technikem
1	Hodnota nastavení teplé užitkové vody	20°C	70°C	20°C	
2	Provozní režim ohřevu užitkové vody	0 = vyřazen 1 = aktivní 2 = vyřazen + čerpadlo pokračuje 3 = aktivní + čerpadlo pokračuje		0	
3	Provozní režim vytápění	0 = vyřazen 1 = aktivní 2 = vyřazen + čerpadlo pokračuje 3 = aktivní + čerpadlo pokračuje		1	
4	Maximální náběhová teplota při vytápění	20°C	85°C	85°C	

Nastavení, která může provést pouze technik (po zadání přístupového kódu)					
10	Minimální náběhová teplota při vytápění	15°C	60°C	20°C	
11	Spodní hranice venkovní teploty	-30°C	10°C	-5°C	
12	Horní hranice venkovní teploty	15°C	25°C	20°C	
13	Teplota proti zamrznutí	-30°C	10°C	0°C	
14	Korekce snímání venkovní sondy	-5°C	5°C	0°C	
15	Maximální teplota druhého vytápěcího okruhu	10°C	85°C	NEAKTIVNÍ (40°C)	
16	Minimální teplota druhého vytápěcího okruhu	10°C	40°C	NEAKTIVNÍ (10°C)	
17	Hystereze druhého vytápěcího okruhu	1°C	30°C	NEAKTIVNÍ (10°C)	
18	Minimální hodnota bodu nastavení pro teplotu	0 = Off 1°C	60°C	0	
19	Booster time	0 = no booster 1 minuta	30 minut	0	
20	Kompenzace náběhové teploty s prostorovou teplotou	0°C	80°C	0	
21	Vzestup teploty vzhledem k nastavení užitkové vody	0	30°C	15°C	
22	Maximální počet otáček ventilátoru při vytápění (ve stovkách)	13	60	Metan = 52 GPL = 46	
23	Maximální počet otáček ventilátoru při vytápění (v jednotkách)	0	99	0	
24	Maximální počet otáček ventilátoru při ohřevu užitkové vody (ve stovkách)	13	60	Metan = 38 GPL = 38	
25	Maximální počet otáček ventilátoru při ohřevu užitkové vody (v jednotkách)	0	99	0	
26	Minimální počet otáček ventilátoru při vytápění (ve stovkách)	12	60	Metan = 13 GPL = 12	
27	Minimální počet otáček ventilátoru při vytápění (v jednotkách)	0	99	Metan = 0 GPL = 50	
28	Rychlost ventilátoru ve fázi zapnutí (ve stovkách)	21	27	23	
29	Rychlost ventilátoru ve fázi stabilizace (ve stovkách)	12	38	16	
30	Doba stabilizace (vynásobte hodnotu zobrazenou na displeji násobkem 9 a dostanete hodnotu času v sekundách)	0 sekund	100	06	
31	Koivka vytápění 0=neaktivní (pro eventuální modifikaci tohoto parametru kontaktujte servisní službu)	-128	128	02	
32	Doba následné cirkulace čerpadla na konci vytápěcího cyklu	0 - 10 sekund 1 minuta	99 minut	3	
33	Doba následné cirkulace čerpadla na konci užitkového cyklu (vynásobte hodnotu zobrazenou na displeji násobkem 10,2 a dostanete hodnotu času v sekundách)	0 sekund	30	06	
34	Hystereze modulace při vytápění ON	0°C	20°C	0	
35	Hystereze modulace při vytápění OFF	0°C	10°C	5	



36	Hystereze modulace při ohřevu užitkové vody ON	-5°C	30°C	0	
37	Hystereze modulace při ohřevu užitkové vody OFF	0°C	30°C	5	
38	Snímání hystereze při ohřevu užitkové vody ON	0°C	30°C	5	
39	Snímání hystereze při ohřevu užitkové vody OFF	-5°C	30°C	0	
40	Načasování topení (vynásobte hodnotu zobrazenou na displeji násobkem 10,2 a dostanete hodnotu času v sekundách)	0 sekund	30	18	
41	Načasování užitkového cyklu (vynásobte hodnotu zobrazenou na displeji násobkem 10,2 a dostanete hodnotu času v sekundách)	0 sekund	30	0	
42	Načasování přechodu z užitkového cyklu do topení (vynásobte hodnotu zobrazenou na displeji násobkem 10,2 a dostanete hodnotu času v sekundách)	1 (0=přechod se zapnutým hořákem)	30	0	
43	Maximální doba upřednostnění ohřevu užitkové vody	1 min. (0=užitkový má vždy přednost)	120 min.	0	
44	Adresa kaskády	NEAKTIVNÍ		0	
45	Typ kontroly pro vytápěcí systém	00 = pokojový termostat 01 = venkovní sonda 02 = 0-10 V Výkon 03 = 0-10 V Teplota		00	
46	Typ zařízení na ohřev užitkové vody	00 = Instantní se sondou 01 = Instantní bez sondy 02 = Bojler se sondou 03 = Bojler bez sondy		02	
47	Ruční rychlost ventilátoru	-1 = Off 0%	100%	-1	
48	Úroveň signálu PWM pro čerpadlo	1	4	NEAKTIVNÍ (32)	
49	Úroveň signálu PWM pro čerpadlo	10	50	NEAKTIVNÍ (15)	
50	Úroveň signálu PWM pro čerpadlo	15	50	NEAKTIVNÍ (20)	
51	Hystereze PWM	1°C	10°C	NEAKTIVNÍ (02)	
53	Cyklus Low/Off a cyklus čerpadla	x0 = Off (Vyp) ] cyklus Low/Off x1 = On (Zap) ] 0x = Běžný cyklus čerpadla pro topení a užitkový okruh		00	
54	Nejnižší počet otáček pro presostat (ve stovkách)	5	70	NEAKTIVNÍ (5)	
55	Minimální udržovací teplota kotle	0°C	80°C	0°C	
56	Křivka vytápění nebo vytápění a ohřevu užitkové vody	0 = pouze vytápění 1 = vytápění+užitkový		0	

### 3.4 PORUCHY FUNKCE K MANUÁLNÍMU RESETU.

Kód	Popis	Náprava
E 00	Přítomnost plamene nepovolena	Zkontrolujte deteční elektrodu Zkontrolujte elektronickou kartu
E 02	Zablokování zapálení	Zkontrolujte plynový ventil Zkontrolujte elektronickou kartu Zkontrolujte polohu elektrod Zkontrolujte, zda je signál plamene vyšší než 6 µA
E 03	Chyba napájení plynového ventilu	Zkontrolujte plynový ventil / elektronickou kartu Vyměňte elektronickou kartu
E 05, E 11, E 15, E 16, E 17, E 44, E 60	Vnitřní zablokování (elektronické)	Zkontrolujte elektronickou kartu Vyměňte elektronickou kartu
E 04	Nestabilní zablokování (dochází k němu v případě zablokování a absence elektrického napájení)	Zjistěte příčinu zablokování
E 06	Zjištěna chyba na vstupu elektronické karty	Zkontrolujte elektronickou kartu Vyměňte elektronickou kartu
E 07	Chyba relé plynového ventilu	Zkontrolujte plynový ventil / elektronickou kartu Vyměňte elektronickou kartu
E 12	Zásah bezpečnostního termostatu nadměrné teploty nebo zásah termostatu spalin	Zkontrolujte termostat chránící před přehřátím vody Zkontrolujte termostat spalin

E 13	Zjištěna chyba na výstupu elektronické karty	Zkontrolujte elektronickou kartu Vyměňte elektronickou kartu
E 14	Blok v okruhu kontroly náběhové sondy	Zkontrolujte náběhovou sondu / elektronickou kartu Vyměňte elektronickou kartu
E 18	Náběhová teplota systému příliš vysoká ( <i>vyšší než 95°C</i> )	Zkontrolujte cirkulaci vody v systému
E 19	Vratná teplota systému příliš vysoká ( <i>vyšší než 87°C</i> )	Zkontrolujte cirkulaci vody v systému
E 25	Příliš rychlé zvýšení náběhové teploty zařízení	Zkontrolujte cirkulaci vody v systému Zkontrolujte hlavní výměník
E 30	Rozdíl v náběhové a vratné teplotě systému je příliš vysoký	Zkontrolujte cirkulaci vody v systému
E 31	Porucha náběhové sondy otopného systému ( <i>zkrat</i> )	Vyměňte náběhovou sondu zařízení
E 32	Porucha zpátečkové sondy systému ( <i>zkrat</i> )	Vyměňte zpátečkovou sondu zařízení
E 36	Porucha náběhové sondy otopného systému ( <i>otevřeno</i> )	Vyměňte náběhovou sondu zařízení
E 37	Porucha zpátečkové sondy systému ( <i>otevřeno</i> )	Vyměňte zpátečkovou sondu zařízení
E 114	Adresa kaskády je neplatná	Zkontrolujte adresu nastavenou na kartě ( <i>Viz asistenční karty regulátoru kaskády a zón</i> )
POJISTKA	Chybí 24 Vac	Zkontrolujte venkovní transformátor. Zkontrolujte elektronickou kartu.

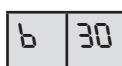


Pokud jsou například na displeji uvedeny tyto hodnoty, znamená to, zařízení zablokovalo napájení.

Toto zablokování odstraníte stiskem tlačítka Reset umístěného na panelu stroje.

### 3.5 PORUCHY FUNKCE K ELEKTRICKÉMU RESETU.

Kód	Popis	Náprava
b 18	Náběhová teplota systému je vyšší než 92°C	Zkontrolujte cirkulaci vody v systému
b 19	Vratná teplota systému je vyšší než 87°C	Zkontrolujte cirkulaci vody v systému
b 24	Přehozené sondy náběhu a zpátečky	Zkontrolujte polohu sond
b 25	Příliš rychlé zvýšení náběhové teploty zařízení	Zkontrolujte cirkulaci vody v systému
b 26	Absence vody / Nedostatečný tlak vody	Zkontrolujte tlak vody v systému Upravte tlak vody v systému na hodnotu mezi 1 a 1,2 bary Zkontrolujte, že v okruhu nedochází k únikům
b 28	Porucha ventilátoru ( <i>absence signálu Hall</i> )	Zkontrolujte ventilátor Zkontrolujte pojistku „F3“ Zkontrolujte elektronickou kartu
b 29	Porucha ventilátoru	Zkontrolujte ventilátor Zkontrolujte pojistku „F3“ Zkontrolujte elektronickou kartu
b 30	Rozdíl v náběhové a vratné teplotě systému je vyšší než 40°C	Zkontrolujte cirkulaci vody v systému
b 33	Porucha sondy užitkové vody ( <i>zkrat</i> )	Zkontrolujte / vyměňte sondu užitkové vody
b 38	Porucha sondy užitkové vody ( <i>otevřeno</i> )	Zkontrolujte / vyměňte sondu užitkové vody
b 65	Čekání na spuštění ventilátoru ( <i>nedostatečný průtok vzduchu</i> )	Zkontrolujte funkčnost ventilátoru
b 118	Ztráta ionizačního proudu při zapálení hořáku ( <i>po 3 pokusech se objeví chyba „02“ bloku zapálení</i> )	Zkontrolujte přívod plynu a elektrické energie Zkontrolujte tlak přívodu plynu



Například, pokud displeji se objeví tyto hodnoty, znamená to, že přístroj má teplotní rozdíl ( $\Delta t$ ) mezi výtlakem a zpátečkou více než 40°C. Zablokování je jsou dočasné a kotel se automaticky zapne po odstranění anomálie.

**POZN.:** zásahy spojené s údržbou musí být provedeny oprávněným technikem (např. ze

Střediska Technické Asistence Immergas).

- Zápach plynu. Je způsoben úniky z potrubí plynového okruhu. Je třeba zkontrolovat těsnost přívodního plynového okruhu.
- Nerovnoměrné spalování nebo hlučnost. Může být způsobeno: znečištěným hořákem, nesprávnými parametry spalování, nesprávně instalovaným koncovým dílem sání - výfuku. Vyčistit výše uvedené součásti, zkontrolovat správnost instalace koncového dílu, zkontro-

lovat správnost nastavení plynového ventilu (nastavení Off-Set) a správnost procentuálního obsahu CO<sub>2</sub> ve spalinách.

- Ucpaný sifon. Může být způsobeno uvnitř usazenými nečistotami nebo spalinami. Zkontrolovat pomocí vypouštěcího uzávěru kondenzátu, zda v něm nejsou zbytky materiálu, který by zabraňoval průchodu kondenzátu.
- Ucpaný výměník. Může být důsledkem ucpání sifonu. Zkontrolujte pomocí uzávěru na

vypouštění kondenzátu (přístupného pouze po odstranění přední části pláště), že v něm nejsou zbytky materiálu, který by zabraňoval průchodu kondenzátu.

- Hlučnost způsobená přítomností vzduchu v systému. Zkontrolovat, zda je otevřená čepička příslušného odvodušňovacího ventilu (Obr. 1-25). Zkontrolujte, zda tlak v systému a náplň expanzní nádoby jsou ve vypočítaných limitech.

**POZN.:** v případě zásahu z důvodu údržby kotle před zavřením jednoho nebo obou zavíracích ventilů systému (část 34 obr. 1-30), musí být kotel vypnut.

### 3.6 PŘESTAVBA KOTLE V PŘÍPADĚ ZMĚNY PLYNU.

V případě, že by bylo potřeba upravit zařízení ke spalování jiného plynu, než je ten, který je uveden na štítku, je nutné si vyžádat soupravu se vším, co je nutné k této přestavbě. Tu je možné provést velice rychle.

Zásahy spojené s přizpůsobením kotle typu plynu je třeba svěřit do rukou pověřenému technikovi (např. ze servisního oddělení Immergas).

Pro přechod na jiný plyn je nutné:

- odpojit zařízení od napětí;
- vyměnit trysku umístěnou mezi plynovou hadicí a směšovací objímkou vzduchu a plynu (část 6 obr. 1-25);
- připojit zařízení znovu k napětí;
- nastavit maximální tepelný výkon regulací otáček ventilátoru (parametr č. 22 „Maximální počet otáček ventilátoru při vytápění“) podle odst. 3.21;
- nastavit minimální tepelný výkon regulací otáček ventilátoru (parametr č. 26 „Minimální počet otáček ventilátoru při vytápění“) podle odst. 3.21;
- zkontrolovat hodnotu CO<sub>2</sub> v spalínách při maximálním topném výkonu kotle podle tabulky v odstavci 3.22;
- zkontrolovat hodnotu CO<sub>2</sub> v spalínách při minimálním topném výkonu kotle podle tabulky v odstavci 3.22;
- zaplombovat regulační zařízení průtoku plynu (pokud by se měla nastavení změnit);
- po dokončení přestavby nalepte nálepku z přestavbové soupravy do blízkosti štítku s údaji. Na tomto štítku je nutné pomocí nesmazatelného fixu přeškrtnout údaje týkající se původního typu plynu.

Tato nastavení se musí vztahovat k typu použitého plynu.

### 3.7 KONTROLA, KTEROU JE TŘEBA PROVÉST PO PŘESTAVBĚ NA JINÝ TYP PLYNU.

Poté, co se ujistíte, že byla přestavba provedena pomocí trysky o průměru předepsaném pro použitý typ plynu, a že byla provedena kalibrace správný počet otáček, je třeba zkontrolovat:

- zda není plamen hořáku příliš vysoký a zda je stabilní (neodděluje se od hořáku);
- zda nedochází k únikům plynu z okruhu.

**POZN.:** veškeré operace spojené se seřizováním kotlů musí být provedeny pověřeným technikem (např. ze Servisního Oddělení Immergas).

### 3.8 PŘÍPADNÉ REGULACE.

Kontrola jmenovitého tepelného výkonu.

Jmenovitý tepelný výkon kotle je v souladu s délkou potrubí pro nasávání vzduchu a odvod spalín. Mírně se snižuje s prodloužením délky potrubí.

V případě instalace v baterii a s použitím kouřovodné soupravy je nutné po nejméně 5 minutách provozu hořáku a po stabilizaci teploty nasávaného vzduchu a odváděného plynu upravit počet otáček ventilátoru vytápění podle tabulky uvedené na konci stránky.

### 3.9 REGULACE POMĚRU VZDUCHU A PLYNU.

Nastavení maxima CO<sub>2</sub>.

Zapněte kotel a uveďte ho do režimu kominíka současným stiskem kláves „MODE“ a „+“ na dvě vteřiny, tímto způsobem bude kotel nastavený na maximum a na displeji se objeví písmeno „H“ následované dvouciferným číslem. Abyste získali přesnou hodnotu CO<sub>2</sub> ve spalínách, je nutné, aby technik zasunul sondu až na dno šachty, pak zkontrolovat, zda hodnota CO<sub>2</sub> odpovídá hodnotě uvedené v tabulce v odstavci 3.22, v opačném případě proveďte korekci šroubu (12 obr. 3-4) (regulátoru průtoku plynu).

Pro zvýšení hodnoty CO<sub>2</sub> je nutné otočit regulačním šroubem (12) v protisměru hodinových ručiček, a pokud je třeba hodnotu snížit, pak směrem opačným.

Při každé změně polohy šroubu (12) je nutné počkat, dokud se kotel neustálí na nastavené hodnotě (zhruba 30 sekund).

Nastavení minima CO<sub>2</sub>.

Po dokončení regulace maximálního množství CO<sub>2</sub> zapněte kotel a nechte ho pracovat na minimálním tepelném výkonu současným stiskem kláves „MODE“ a „-“ na dvě vteřiny, tímto způsobem bude kotel nastavený na minimum a na displeji se objeví písmeno „L“ následované

dvouciferným číslem. Abyste získali přesnou hodnotu CO<sub>2</sub> ve spalínách, je nutné, aby technik zasunul sondu až na dno šachty, pak zkontrolovat, zda hodnota CO<sub>2</sub> odpovídá hodnotě uvedené v tabulce v odstavci 3.22, v opačném případě proveďte korekci šroubu (3 obr. 3-4) (regulátoru Off-Set). Pro zvýšení hodnoty CO<sub>2</sub> je nutné otočit regulačním šroubem (3) ve směru hodinových ručiček; a pokud je třeba hodnotu snížit, pak směrem opačným.

### 3.10 KONTROLA PARAMETRŮ SPALOVÁNÍ.

Pro nastavení maximálního a minimálního tepelného výkonu uveďte kotel do režimu kominíka spuštěním stiskem kláves „MODE“ a „+“ na několik vteřin. Potom zkontrolujte maximální rychlost ventilátoru tak, abyste získali (při zapáleném hořáku) hodnotu uvedenou v tabulce (odstavec 3.21), v případě potřeby změny parametrů si přečtěte následující kapitoly.

### 3.11 REGULACE JMENOVITÉHO VÝKONU VYTÁPĚNÍ.

Tepelný výkon kotle „Victrix 50“ při vytápění je implicitně kalibrován na maximum. Doporučuje se toto nastavení neměnit.

V případě, že by bylo nutné výkon vytápění snížit, je nutné změnit hodnotu parametru č. 22 (Maximální počet otáček ventilátoru při vytápění) po zadání kódu, který je vyhrazen technikovi podle postupu uvedeného v odstavci 3.3.

Hodnotu nastaveného tepelného výkonu zkontrolujte porovnáním počtu otáček ventilátoru s hodnotou uvedenou v tabulce (odstavec 3.21).

### 3.12 NASTAVENÍ MINIMÁLNÍHO VÝKONU VYTÁPĚNÍ.

V případě, že by bylo nutné změnit minimální výkon vytápění, je potřeba změnit hodnotu parametru č. 26 (Minimální počet otáček ventilátoru při vytápění) po zadání kódu, který je vyhrazen technikovi podle postupu uvedeného v odstavci 3.3.

Hodnotu nastaveného tepelného výkonu zkontrolujte porovnáním počtu otáček ventilátoru s hodnotou uvedenou v tabulce (odstavec 3.21).

	G20	G30	G31
Jednotlivý kotel	Maximální počet otáček 5180	Maximální počet otáček 4600	Maximální počet otáček 5200
	Minimální počet otáček 1280	Minimální počet otáček 1150	Minimální počet otáček 1250
Souprava výfukového kolektoru se šoupátký	Maximální počet otáček 5180	Maximální počet otáček 4600	Maximální počet otáček 5200
	Minimální počet otáček 1580	Minimální počet otáček 1450	Minimální počet otáček 1550

### 3.13 NASTAVENÍ VÝKONU PŘI OHŘEVU UŽITKOVÉ VODY.

V případě, že by bylo nutné změnit výkon ohřevu užitkové vody, je potřeba upravit hodnotu parametru č. 24 (Maximální počet otáček ventilátoru při ohřevu užitkové vody) po zadání kódu, který je vyhrazen technikovi, podle postupu uvedeného v odstavci 3.3.

Upravte počet otáček ventilátoru podle tabulky (odstavec 3.21).

### 3.14 PROVOZNÍ REŽIM OBĚHOVÉHO ČERPADLA.

Změnou nastavení parametru č. 3 na hodnotu „3“ podle postupu v „režimu parametry“ je možné dosáhnout nepřetržitého chodu čerpadla.

### 3.15 FUNKCE „KOMINÍK“.

Tato funkce v případě aktivace přiměje kotel k maximálnímu topnému výkonu na dobu 15 minut.

V tomto stavu jsou vyřazena veškerá nastavení a aktivní zůstává pouze bezpečnostní teplotní termostat a limitní termostat. Pro aktivaci funkce kominíka je potřeba současně stisknout klávesy „MODE“ a „+“ na dobu dvou sekund. Tato funkce umožňuje technikovi zkontrolovat parametry spalování. Kotel bude pracovat na maximum a na displeji se objeví písmeno „H“. Po dokončení kontroly funkci deaktivujte současným stiskem kláves „MODE“ a „+“ na dobu dvou sekund.

### 3.16 FUNKCE CHRÁNÍČÍ PŘED ZABLOKOVÁNÍM ČERPADLA.

V letním režimu je kotel je vybaven funkcí, která spustí čerpadlo alespoň jednou za 24 hodiny na 10 sekund, aby se snížilo riziko zablokování v důsledku dlouhé nečinnosti.

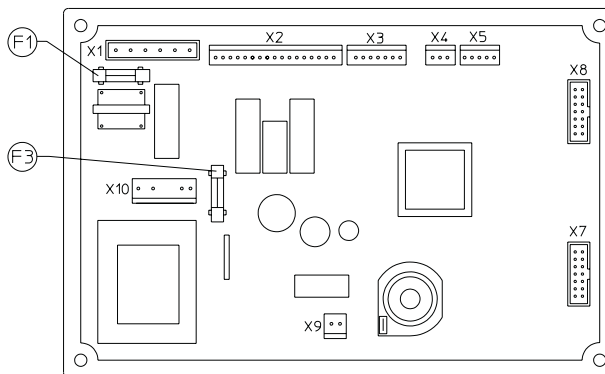
### 3.17 FUNKCE ZABRAŇUJÍCÍ ZAMRZnutí TOPNÝCH TĚLES.

Kotel je vybaven funkcí, která spustí čerpadlo, když teplota náběhové vody systému klesne na 7°C. Pokud je teplota náběhové vody systému nižší než 3°C, kotel se uvede do provozu na dobu nezbytnou pro dosažení 10°C.

### 3.18 HODNOTA MAXIMÁLNÍ NÁBĚHOVÉ TEPLoty PŘI VYTÁPĚNÍ.

Je možné měnit maximální náběhovou teplotu kotle změnou parametru č. 4 v „režimu parametry“, nastavením hodnoty mezi 20 a 85°C.

#### Elektronická karta Victrix 50

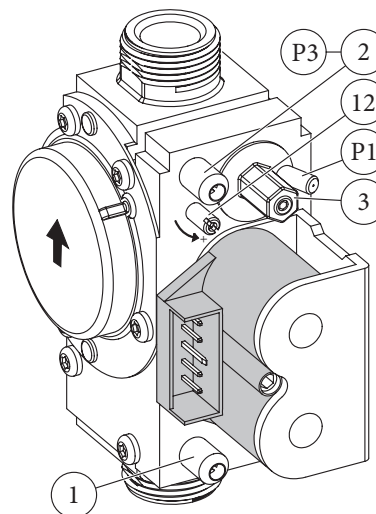


Vysvětlivky:

- F1 - Pojistka 2A - 230 V
- F3 - Pojistka 4A - 24 V

3-3

#### Plynový ventil DUNGS



Vysvětlivky:

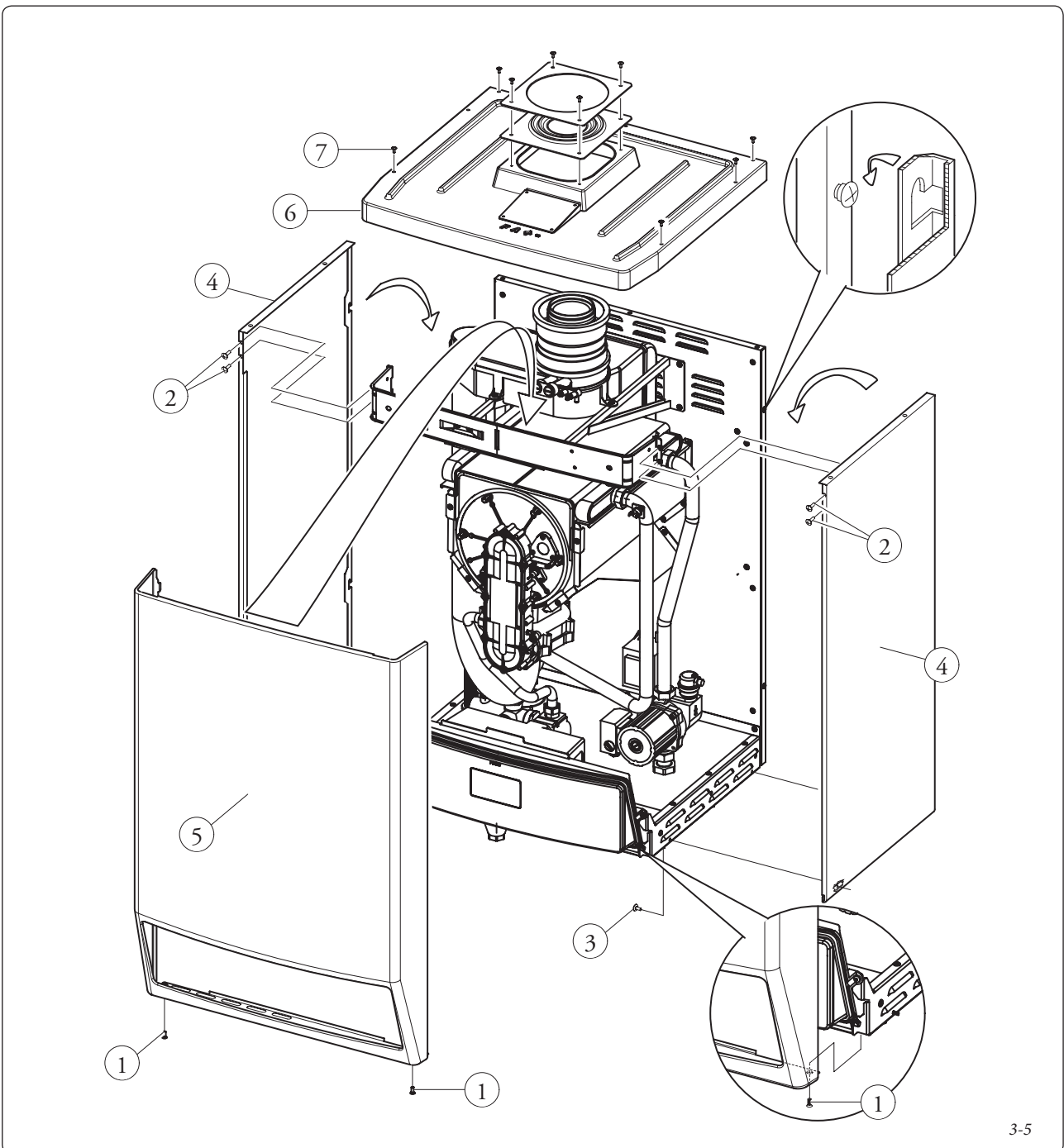
- 1 - Měřicí bod vstupního tlaku plynu
- 2 - Měřicí bod výstupního tlaku plynu
- 3 - Šroub regulace Off-Set
- 12 - Regulátor průtoku plynu na výstupu

3-4

### 3.19 DEMONTÁŽ PLÁŠTĚ.

Pro lehkou údržbu kotle je možné kompletně odmontovat plášť, dodržujíc tyto jednoduché následující pokyny:

- demontujte spodní ochrannou plechovou mříž;
- odšroubujte šrouby (1), které se nacházejí ve spodní části čela pláště (5);
- odšroubujte co nejvíce šrouby (7), které se nacházejí v horní části krytu (6) (viz obrázek);
- lehce potáhněte čelo pláště (5) ve spodní části směrem k sobě a zároveň zatlačte směrem nahoru (viz obrázek);
- odšroubujte šrouby (2), které se nacházejí ve horní části opěrného plechu čela pláště (viz obrázek);
- odšroubujte šrouby (3), které se nacházejí ve spodní bočnici kotle a následně lehce zatlačte směrem nahoru tak, abyste bočnici uvolnili (4).



3-5



### 3.20 ROČNÍ KONTROLA A ÚDRŽBA PŘÍSTROJE.

Nejméně jednou ročně je třeba provést následující kontrolní a údržbové zásahy.

- Vyčistit výměník na straně spalín.
- Vyčistit hlavní hořák.
- Pokud se ve spalovací komoře objeví usazeniny, je nezbytné je odstranit a vyčistit spirály výměníku pomocí nylonového kartáče nebo koštěte; nepoužívejte kovové kartáče nebo jiné materiály, které mohou poškodit samotnou spalovací komoru.
- Zkontrolovat integritu izolačních panelů ve spalovací komoře a v případě poškození je vyměnit.
- Zrakem ověřit, zda nedochází ke ztrátě vody a oxidací spojek a vzniku stop po nánosích kondenzátu uvnitř vzduchotěsné komory.
- Zkontrolovat obsah sifonu na vypouštění kondenzátu.
- Ověřit pomocí uzávěru na odvod kondenzace, že žádné nečistoty neblokují průchod kondenzátu; také zajistit, aby celý okruh na odvádění kondenzátu byl volný a výkonný.

V případě překážek (špína, usazeniny, atd.) s následným únikem kondenzátu do spalovací komory je nezbytné nahradit izolační panely.

- Zkontrolovat, zda těsnění hořáku a poklop jsou dokonale výkonné, v opačném případě je nahradit. V každém případě se musí těsnění měnit nejméně každé dva roky bez ohledu na jejich stav.
- Zkontrolovat, že hořák je neporušený, bez deformací, prasklin a je správně připojen ke krytu spalovací komory; v opačném případě je nezbytné jej nahradit.
- Zrakem zkontrolovat, zda-li vývod bezpečnostního vodního ventilu není ucpaný.
- Ověřit, že statický tlak v systému (za studena a po opětovém napuštění systému plnicím kohoutkem) není nižší než 0,5 bar.
- Zrakem zkontrolovat, zda bezpečnostní a kontrolní zařízení nejsou poškozena a/nebo zkratována, především:
  - bezpečnostní termostat proti přehřátí.
- Zkontrolovat stav a celistvost elektrického systému, a to především:
  - kabely elektrického napájení musí být uloženy v průchodkách;
  - nesmí na nich být stopy po spálení nebo začouzení.
- Zkontrolovat pravidelnost zapalování a fungování.

- Ověřit správnost kalibrace hořáku v topné fázi.
- Ověřit správné fungování řídicích a serizovacích prvků zařízení, a to především:
  - funkci hlavního elektrického spínače umístěného v kotli;
  - zásah regulačních sond systému;
- Zkontrolovat těsnost plynového okruhu přístroje a vnitřního zařízení.
- Zkontrolovat zásah zařízení v případě chybějícího plynu, kontrola ionizačního plamene, čas zásahu musí být nižší než 10 sekund.

**POZN.:** při pravidelné údržbě kotle je vhodné provést i kontrolu a údržbu tepelného zařízení v souladu s požadavky platných vyhlášek a směrníc.

### 3.21 VARIABILNÍ TEPELNÝ VÝKON.

		METAN (G20)		BUTAN (G30)		PROPAN (G31)	
TEPELNÝ VÝKON	TEPELNÝ VÝKON	PRŮTOK PLYNU HOŘÁKU	OTÁČKY VENTILÁTOR	PRŮTOK PLYNU HOŘÁKU	OTÁČKY VENTILÁTOR	PRŮTOK PLYNU HOŘÁKU	OTÁČKY VENTILÁTOR
(kW)	(kcal/h)	(m <sup>3</sup> /h)	(n°)	(kg/h)	(n°)	(kg/h)	(n°)
50,0	43000	5,37	5180	4,01	4600	3,94	5200
48,0	41280	5,16	5000	3,85	4430	3,79	5000
46,0	39560	4,95	4810	3,70	4260	3,64	4790
44,0	37840	4,74	4620	3,54	4090	3,48	4590
42,0	36120	4,53	4430	3,38	3910	3,33	4380
41,2	35398	4,45	4350	3,32	3840	3,26	4300
38,0	32680	4,11	4050	3,07	3570	3,02	3980
36,0	30960	3,90	3860	2,91	3390	2,86	3780
34,0	29240	3,69	3670	2,75	3220	2,71	3580
32,0	27520	3,48	3470	2,59	3050	2,55	3380
30,0	25800	3,26	3280	2,44	2880	2,40	3180
28,0	24080	3,05	3080	2,28	2700	2,24	2980
26,0	22360	2,84	2890	2,12	2530	2,08	2790
24,0	20640	2,62	2690	1,96	2360	1,92	2590
22,0	18920	2,41	2490	1,80	2190	1,77	2400
20,0	17200	2,19	2290	1,63	2010	1,61	2200
18,0	15480	1,97	2090	1,47	1840	1,45	2010
16,0	13760	1,76	1890	1,31	1670	1,29	1820
14,0	12040	1,54	1690	1,15	1500	1,13	1630
12,0	10320	1,32	1490	0,99	1330	0,97	1440
10,0	8600	1,10	1280	0,82	1150	0,81	1250

**POZN.:** údaje o výkonu v tabulce byly získány se sacím a výfukovým potrubím o délce 0,5 m. Průtoky plynu jsou vztaženy na tepelný výkon

(výhřevnost) při teplotě nižší než 15°C a tlaku 1013 mbar. Hodnoty tlaku u hořáku se vztahují k použití plynu při teplotě 15°C.



### 3.22 PARAMETRY SPALOVÁNÍ.

		G20	G30	G31
Průměr plynové trysky	mm	7,85	5,40	5,40
Vstupní tlak	mbar (mm H <sub>2</sub> O)	20 (204)	29 (296)	37 (377)
Celkové množství spalin při nominálním výkonu	kg/h	81	72	81
Celkové množství spalin při minimálním výkonu	kg/h	17	15	17
CO <sub>2</sub> při Kvótě Nom./Min.	%	9,32 / 9,25	12,30 / 11,70	10,60 / 10,10
CO při 0% O <sub>2</sub> při Kvótě Nom./Min.	ppm	130 / 5	425 / 10	120 / 7
NO <sub>x</sub> při 0% O <sub>2</sub> při Kvótě Nom./Min.	mg/kWh	69 / 28	342 / 85	119 / 43
Teplota spalin při nominálním výkonu	°C	41	46	42
Teplota spalin při minimálním výkonu	°C	47	51	47

INSTALATÉR

### 3.23 TECHNICKÉ ÚDAJE.

Nominální tepelný příkon	kW (kcal/h)	50,8 (43655)
Minimální tepelný příkon	kW (kcal/h)	10,4 (8958)
Nominální tepelný výkon (užitkový)	kW (kcal/h)	50,0 (43000)
Minimální tepelný výkon (užitkový)	kW (kcal/h)	10,0 (8600)
Účinnost při spádu 80/60 Nomin./Min.	%	98,5 / 96,0
Účinnost při spádu 50/30 Nomin./Min.	%	106,0 / 106,5
Účinnost při spádu 40/30 Nomin./Min.	%	107,0 / 107,0
Tepelné ztráty na plášti s hořákem Off/On (80-60°C)	%	0,47 / 0,20
Tepelné ztráty v komíně s hořákem Off/On (80-60°C)	%	0,02 / 1,30
Max. provozní tlak v otopném okruhu	bar	4,4
Max. provozní teplota v otopném okruhu	°C	90
Nastavitelná teplota vytápění	°C	20 - 85
Využitelný výtlak čerpadla při průtoku 1000 l/h	kPa (m H <sub>2</sub> O)	55,4 (5,65)
Hmotnost plného kotle	kg	66,7
Hmotnost prázdného kotle	kg	63,0
Obsah vody v kotli	l	3,7
Elektrické zapojení	V/Hz	230/50
Nominální příkon	A	0,85
Instalovaný elektrický výkon	W	180
Příkon oběhového čerpadla	W	115
Příkon ventilátoru	W	59
Ochrana elektrického zařízení přístroje	-	IPX5D
Maximální provozní pokojová teplota	°C	+50
Minimální provozní pokojová teplota	°C	-5
Minimální provozní pokojová teplota se soupravou proti zamrznutí (volitelně)	°C	-15
Max. teplota odváděného plynu	°C	75
Třída NO <sub>x</sub>	-	5
NO <sub>x</sub> vážené	mg/kWh	38,5
Vážené CO	mg/kWh	37,6
Typ přístroje	C13 / C33 / C63 / B23p / B33 / B53p	
Kategorie	II2H3B/P	

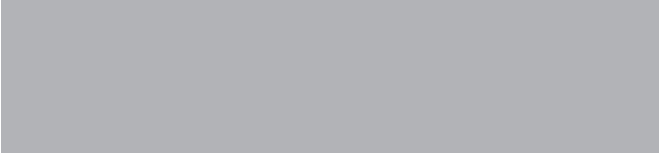
UŽIVATEL

ÚDRŽBÁŘ

- Hodnoty teploty spalin odpovídají vstupní teplotě vzduchu 15°C a náběhové teplotě 50°C.
- Maximální hluk vydávaný během provozu kotle je < 55 dBA. Měření hladiny hluku probíhá v poloakusticky hluché komoře u kotle zapnutého na maximální tepelný výkon, s kouřovým systémem prodlouženým v souladu s normami výrobku.







**Immergas S.p.A.**  
42041 Brescello (RE) - Italy  
T. +39.0522.689011  
F. +39.0522.680617

**[immergas.com](http://immergas.com)**



This instruction booklet is made of ecological paper.  
Cod. 1.034454CZ rev. ST.000129/0001 - 05/2014